lejournaldelarchitecte.be

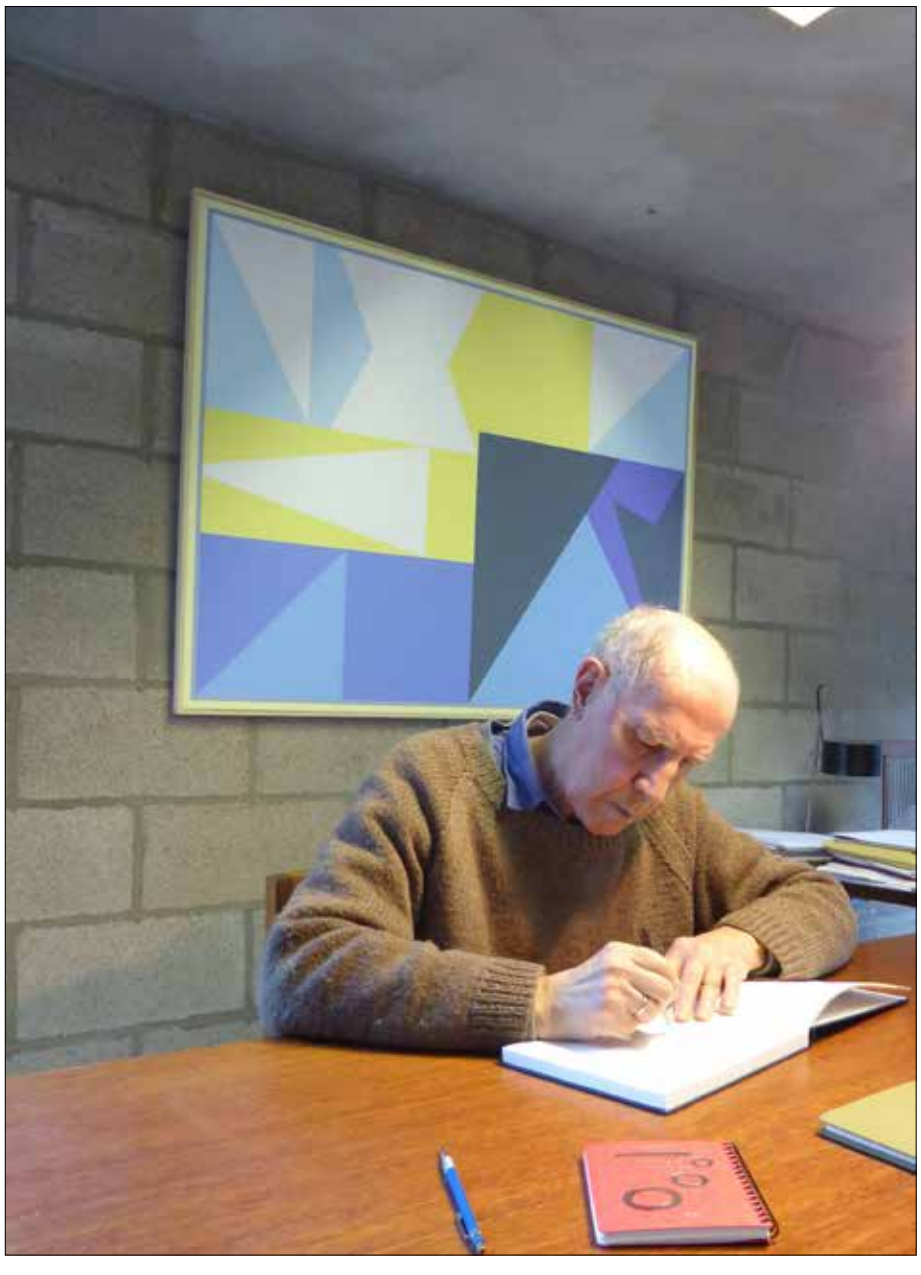
Bimensuel - 27ème année - mars/avril 2022 - #337 - www.lejournaldelarchitecte.be
P505192 - bureau de dépôt Bruxelles X - ISSN 1374-5360 - ne paraît pas en juillet
Editeur responsable: Philippe C. Maters, 64 b6 avenue Marie de Hongrie, 1083 Bruxelles

CLIQUEZ-ICI POUR PLUS D'INFOS

Les jeux de construction de Léon Wuidar

Depuis plus de 50 ans, Léon Wuidar est un artiste multiple : peintre, graveur, dessinateur, illustrateur de livres...Né à Liège en 1938, il commence à peindre en autodidacte dès 1955. Il abandonne en 1963 la figuration au profit de l'abstraction. Professeur de dessin depuis 1959, Léon Wuidar enseignera à partir du milieu des années 1970 les arts graphiques à l'Académie des Beaux-Arts de Liège en compagnie de Jacques Charlier.

Persuadé de la complicité du plasticien avec le maître d'oeuvre, ses intégrations dans de nombreux projets, réalisées en collaboration avec de nombreux architectes, sont visibles dans toute la Wallonie (bas-relief au restaurant universitaire du Sart-Tilman), à Paris (lambris émaillés de la crèche des Abbesses), Maastricht (garde-corps en verre) ou encore Darmstadt (compositions pour les Télécommunications de la RFA). Rencontre.



Comment voyez-vous la convergence des arts graphiques et de l'architecture aujourd'hui ?

Le courant du 'street art' et des arts urbains est très présent aujourd'hui. Ce type d'intervention pose souvent question et ne se justifie pas toujours. C'est à se demander parfois si l'on connait encore la tradition muraliste mexicaine des années 50. Pour ma part, et dans la mesure du possible, je préfère laisser les parois telles que l'architecte les a imaginés. J'opte plutôt pour un travail en amont, dès la conception, en concertation avec le maître d'œuvre.

A quels types de réalisation avez-vous collaboré ?

Ce sont parfois des interventions extrêmement modestes. Il doit y en avoir une trentaine. J'ai toujours essayé de les lier le plus possible au bâtiment, au point parfois qu'elles en deviennent quasi invisibles. Mon but est qu'elles correspondent à la 'nature' du lieu.

Chaque réalisation est une expérience nouvelle et unique. Ma première collaboration fut avec André Jacqmain pour la façade du restaurant de l'Université de Liège au Sart Tilman. C'est une des seules fois où j'ai été amené à choisir le lieu de mon intervention. La portion de façade en rectangle au-dessus de l'entrée, plus protégée, me semblait un choix idéal. J'aimais aussi l'asymétrie imposée par la présence des deux fenêtres dans le rectangle, qui m'imposait un traitement géométrique particulier de cet élément de la paroi. Mes collaborations avec Charles Vandenhove, Roger Bastin ou Claude Strebelle se sont faites presque naturellement, souvent en parfaite symbiose.

Comment s'effectue chez vous la combinaison de l'espace à trois dimensions et du plan graphique ?

En 1999, j'ai été invité à concevoir une grille-écran pour l'entrée du bâtiment du Ministère de l'Équipement et des Transports (MET) de la Région wallonne à Namur. C'est un lieu de passage important. A grande distance, on a une vision globale de la grille et des éléments géométriques de la composition, tandis que quand on s'en approche, on perçoit la fine gravure entre ces éléments. Ces deux visions possibles se combinent et évitent d'épuiser complètement la perception de l'œuvre dès le premier regard, lui permettant de se spatialiser.

Dans ma peinture également, on peut retrouver une dynamique particulière liée aux verticales, aux horizontales et aux couleurs. La vision d'un tableau n'est jamais deux fois identique, des effets de profondeur et de superposition peuvent survenir, qui dépendent évidemment du spectateur qui est seul maître de sa perception.

Comment avez-vous élaboré vos premières recherches picturales ?

J'ai commencé à dessiner sur des papiers épars sans ordre particulier. J'ai ensuite pris la décision radicale de travailler dans des carnets avec un papier 'ph neutre', de façon méticuleuse. Il doit y en avoir une vingtaine à ce jour. C'est une façon d'accumuler des éléments qui peuvent me servir par la suite, on y retrouve des projets pour des peintures, mais aussi des projets de gravures ou de dallages.

Peut-on aussi y retrouver des recherches plus 'architecturales' ?

J'ai toujours eu une sensibilité pour l'architecture. J'ai le souvenir précis, à 10 ans, étant en vacances à Ostende, d'être tombé en admiration devant la construction de la >>>

CLIQUEZ-ICI POUR PLUS D'INFOS

Léon Wuidar - Rose, 18 Oct. 1981, 1981 - Oil on canvas - 80 x 80 cm - 31 1/2 x 31 1/2 in
Courtesy de l'artiste et rodolphe janssen, Bruxelles - Crédit photo: HV photography

Léon Wuidar - 25 avril 2020, 2020 - Oil on canvas - 60 x 60 cm - 23 5/8 x 23 5/8 in
Courtesy de l'artiste et rodolphe janssen, Bruxelles - Crédit photo: HV photography

Grande Poste de l'architecte Gaston Eysselinck, chef d'œuvre de l'avant-garde. Je me rappelle aussi de l'intérêt que je portais à Henry Van de Velde, dont l'œuvre m'impressionnait. Je n'ai hélas jamais pu partager cet émerveillement avec mes parents, et trop rarement avec mes condisciples de cette époque. Je me suis donc résigné à ce parcours un peu solitaire. Mais je n'aurais pas pu être architecte, et supporter la pléthore de réglementations qui accompagne la pratique architecturale.

Je me souviens que Charles Vandenhove a été très content de la commande de ma maison à Esneux, car je représentais pour lui le client idéal. La construction de cette maison a duré deux ans. L'entreprise de maçonnerie était très petite : un maçon, son fils et un aide supplémentaire. J'avais eu connaissance de Charles Vandenhove, dont j'admirais la maison en briques, dès le début des années 60. Vu le budget dont je disposais, il m'a proposé un projet en blocs de béton, et chaque esquisse qu'il me soumettait était plus inventive que la précédente.

Plus tard, dans les années 90, la maison a dû être complétée par un nouveau volume. C'est tout naturellement à Charles Vandenhove que la commande a été faite. Le but, atteint, était de réunir les deux parties, la nouvelle et la plus ancienne, de manière unique, pour qu'il n'y ait finalement qu'une seule maison.

Proposez-vous un cheminement particulier du regard dans vos peintures ?

Oui, je crois. Notre regard est éduqué en rapport à des mouvements et des lectures immédiates, haut/bas, gauche/droite. La forme claire est plutôt dominante, la forme noire est plus en retrait. D'une certaine manière, j'intègre ces données. Mais les choses ne sont jamais aussi simples, il est aussi essentiel de suggérer plusieurs lectures d'une même œuvre et d'une même structure. L'observateur ne doit jamais savoir ce qu'il peut ou ce qu'il doit voir. Chaque tableau doit rester une énigme.

Comment percevez-vous l'architecture aujourd'hui ?

Je pense que, heureusement, les choses ont changé depuis un quart de siècle. Les fermettes individuelles ont moins la cote, on accepte mieux une architecture contemporaine plus audacieuse. Je me souviens que, lors de la construction de ma maison en béton, les gens du village pensaient que l'on construisait des écuries. Il y a certaines architectures contemporaines dans lesquelles je ne pourrais pas m'inscrire. Dans les architectures de Vandenhove ou Bastin, je sentais que mon intervention pouvait être un apport, il y avait une complicité. J'aurais moins ma place dans une construction minimaliste achevée dans sa pureté.

Il y a parfois aussi des architectures que je qualifie de monstrueuses, à l'image du château kafkaïen, inaccessible. Ces grandes réalisations très coûteuses et très complexes confinent aussi souvent à la prétention, qui éloigne de l'humain et du partage.

Propos recueillis par Nicolas Houyoux ■

VELUX®

2en1
symétrique

2en1
asymétrique

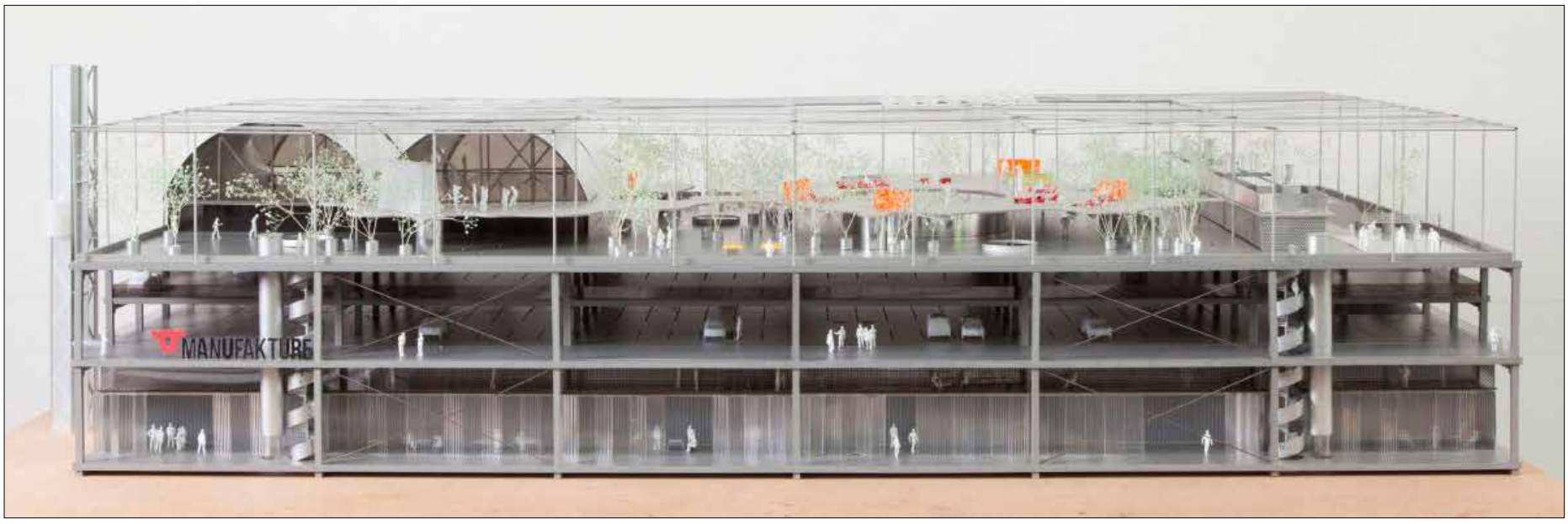
3en1

Fenêtres de toit VELUX 3en1 et 2en1

1 fenêtre, plus de lumière naturelle, une vue spectaculaire vers l'extérieur

velux.be/fr-be/ggls

CLIQUEZ-ICI POUR PLUS D'INFOS



Abattoir avec piscine

A Bruxelles, un permis d'urbanisme a été délivré pour MANUFAKTURE, un nouveau bâtiment de 6 000 m² sur le site des Abattoirs à Bruxelles conçu par BAUKUNST.

Ce nouveau bâtiment combinera diverses fonctions, dont une piscine. La MANUFAKTURE est cofinancée par la Région de Bruxelles-Capitale et le Fonds européen de développement régional (FEDER).

Un concours d'architecture pour la conception de la MANUFAKTURE avait été lancé l'année dernière en collaboration avec le maître architecte Kristiaan Borret. Abattoir a finalement porté son choix sur BAUKUNST, qui possède un siège à Bruxelles et à Lausanne. L'architecte Adrien Verschuere de Baukunst s'est forgé un très beau palmarès et peut se prévaloir d'une expérience avec ce genre de concepts de construction.

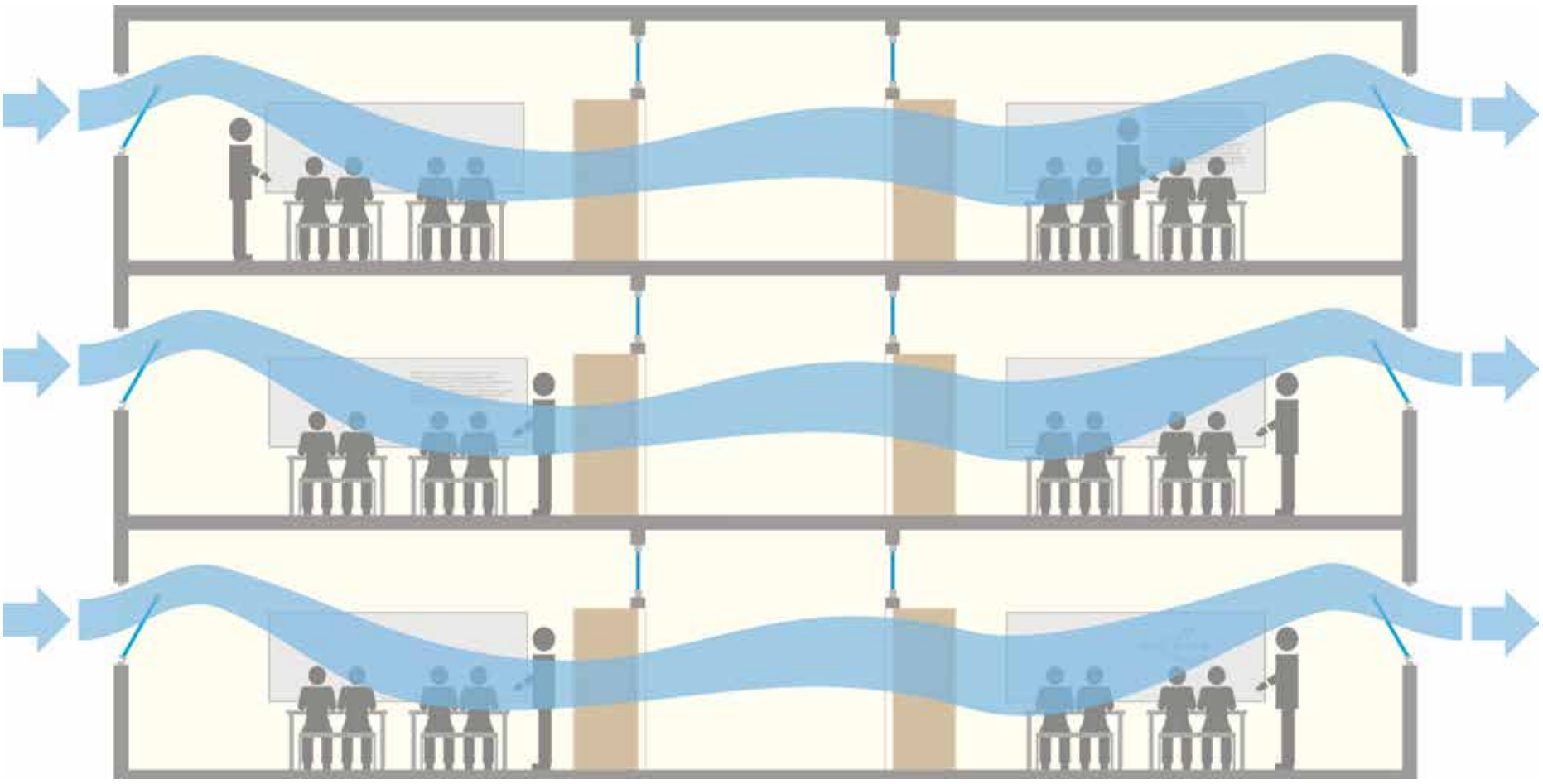
La Région et la VGC prennent en charge le surcoût du renforcement de la structure du bâtiment. Le gouvernement bruxellois a approuvé le principe d'un subside d'investissement de 2.127.000 € pour le renforcement de la structure de l'Entrepôt Manufakture et l'acquisition d'un droit réel sur le toit en vue d'y construire une piscine à ciel ouvert dans le cadre d'une association public-public.

Ce financement s'ajoute à un investissement d'un maximum de 1.800.000 € programmé par la Commission communautaire flamande pour ce renforcement.

Baukunst décide de jouer sur les challenges spatiaux que pose la situation géographique du nouveau bâtiment. Ainsi, de par sa position sur le site, la Manufakture permet la création d'un nouvel espace public et dialogue directement avec la halle historique. De plus, la liaison douce reliant le quartier Birmingham voisin à la Chaussée de Mons constitue le principal accès logistique du site. L'accès au bâtiment pour les véhicules logistiques et autres est placé de manière à limiter l'impact automobile sur le site et libérer un maximum de place pour piétons et cyclistes.

L'organisation des flux de circulation ainsi faite permet la création d'une place à l'est du bâtiment, permettant une future connexion avec l'Erasmushogeschool voisine. Cet espace ainsi créé, qui servira d'accès public ainsi qu'à la potentielle piscine, constitue une ouverture du site vers son contexte immédiat. Le bâtiment en lui-même est formé de deux duplex empilés d'une hauteur de 16 mètres. Deux grandes loggias sont placées sur le côté nord du bâtiment, faisant ainsi référence à l'échelle industrielle du site. Elles accueillent la circulation de manière verticale. Les fonctions de découpe de viande ainsi que les bureaux d'Abattoir sont également accueillis côté place, activant ainsi la façade et permettant, le cas échéant des échanges avec les visiteurs, via la vente directe de produits.

Enfin, le toit a été conçu comme une grande pergola, entrant ainsi en dialogue avec les serres du Foodmet. A l'instar des deux duplex, cette structure offre un cadre spatial minimal pour toutes les activités supplémentaires, tant pour la piscine que pour les autres activités récréatives et sportives. De plus, ce beau volume bénéficie d'une vue imprenable sur l'horizon bruxellois. ■



Combattre la surchauffe dans les bâtiments

Alors que le réchauffement climatique s'accélère, la protection solaire devrait être la première solution dans la lutte contre la surchauffe des bâtiments

Selon les conclusions d'une nouvelle étude, il est temps de rendre obligatoire la mise en place de systèmes de protection solaire automatisés dans la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD).

L'utilisation de protections solaires pourrait réduire la consommation d'énergie pour le refroidissement des locaux dans les bâtiments européens jusqu'à 60 % d'ici 2050. Elle permettrait d'éviter l'émission de 100 millions de tonnes de CO_2 et d'économiser 285 milliards d'euros. Telles sont les conclusions de l'étude scientifique menée par Guidehouse, la première à comparer l'impact de la protection solaire avec l'utilisation de la climatisation dans les bâtiments. Selon ES-SO, l'organisation qui chapeaute l'industrie européenne de la protection solaire, l'étude prouve qu'il existe un besoin urgent de protection solaire automatisée pour rendre les bâtiments plus résilients face au climat et plus efficaces sur le plan énergétique. ES-SO souhaite donc que la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) en tienne compte.

En tant qu'organisation, ES-SO est convaincue que la protection solaire automatisée est la meilleure défense contre le changement climatique et pourrait faire partie de la solution structurelle. Sur la base des résultats de l'étude Guidehouse, ES-SO demande instamment aux décideurs politiques de l'UE de rendre la protection solaire obligatoire dans le cadre de la directive EPBD, en tant que première solution - avant l'utilisation du refroidissement actif, tel que la climatisation - dans la lutte contre la surchauffe.

Anders Hall, président d'ES-SO : "De nos jours, les bâtiments sont les plus gros consommateurs d'énergie en Europe. Ils consomment 40 % de notre énergie et sont responsables de 36 % des émissions de gaz à effet de serre. Les résultats de l'étude Guidehouse sont impressionnants, car ils démontrent une économie d'énergie potentielle de 60% sur le refroidissement des bâtiments d'ici 2050. Cette étude montre qu'il ne faut plus attendre et que la protection solaire doit être la première solution pour lutter contre la surchauffe des bâtiments. Nous nous projetons déjà dans un futur dans lequel les bâtiments devront être plus résilients face au climat et moins gourmands en énergie."

Étude : Protection solaire vs. Climatisation

Le changement climatique va de pair avec des températures plus élevées et des canicules plus longues et plus intenses. On estime que les bâtiments nécessitant une climatisation vont augmenter de 60 %. Dans son étude, Guidehouse, qui conseille les marchés publics et commerciaux du monde entier, a analysé l'impact de la protection solaire par rapport à l'utilisation de la climatisation dans les bâtiments.

Les simulations et les différents scénarios sont assez clairs : si la protection solaire est utilisée comme première mesure avant le refroidissement actif (scénario préféré), nous devrions être en mesure d'arrêter la croissance des bâtiments nécessitant une climatisation d'ici 2050.

Impact positif de la protection solaire

Les résultats de l'étude Guidehouse montrent que la protection solaire automatisée a un impact positif certain, et ce non seulement sur la planète, mais aussi sur la société et les personnes.

La planète : Une stratégie de réduction du CO_2

Entre aujourd'hui et 2050, environ 100 millions de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre (*) peuvent être évitées dans le scénario de protection solaire préféré de l'étude Guidehouse. Cette réduction de 100 millions de tonnes d'émissions de CO_2 est équivalente aux émissions annuelles de CO_2 de 22 millions de voitures.

(*) Les facteurs de CO_2 sont conformes à l'évaluation d'impact de la directive EPBD 2021 et basés sur le Plan d'objectifs climatiques 2030 de la Commission européenne.

Société : une stratégie axée sur les économies d'énergie

Dans le scénario privilégié, la protection solaire peut réduire de 60 % l'énergie utilisée dans le parc immobilier de l'UE pour le refroidissement des locaux. Selon l'étude du Guidehouse, cette économie d'énergie (d'environ 870 térawattheures d'électricité) est à peu près équivalente à la consommation finale d'énergie de l'Espagne, qui compte 47 millions d'habitants.

Les personnes : une stratégie rentable

L'étude montre que la protection solaire est un investissement beaucoup plus rentable que le refroidissement actif des espaces, comme la climatisation, étant donné que cette solution pourrait permettre d'économiser jusqu'à 285 milliards d'euros d'ici à 2050. Ce montant est similaire au PIB de pays comme la Finlande et le Luxembourg réunis.

Shady Attia, professeur en architecture durable et en technologie du bâtiment à l'université de Liège (Belgique), affirme que la protection solaire pourrait potentiellement apporter une énorme contribution au Green Deal européen. "Aujourd'hui, moins de 50% des bâtiments sont équipés de protections solaires, et une grande partie de celles-ci ne sont pas automatisées. Les résultats de l'étude Guidehouse confirment ma conviction que la protection solaire est une bien meilleure solution que la climatisation pour notre planète, et que nous devons de toute urgence envisager l'utilisation de protections solaires automatisées pour rendre les bâtiments plus résilients face au climat et plus efficaces sur le plan énergétique." ■

Combattants (Namur)

Qville (Essen)

Encourager l'innovation

Combattants (Namur), Qville (Essen) et Grand Poste (Liège) sont les lauréats des RES Awards 2021

Les meilleurs projets immobiliers belges de 2021 ont été récompensés lors de la quatrième édition des Real Estate Society (RES) Awards, les Oscars du secteur immobilier. Les lauréats de cette année sont : Combattants, un complexe de bureaux à la pointe de la technologie à Namur, le projet de cohabitat QVille à Essen et la Grand Poste qui a été récemment entièrement rénovée à Liège. Un jury composé de dix experts et personnalités éminentes, dont le bouwmeester maître architecte flamand Erik Wieërs et Steven De Haes, doyen de l'Antwerp Management School, a félicité les lauréats pour leurs efforts considérables en matière de durabilité, de diversité et d'innovation.

Pour la quatrième fois, les « Meilleurs projets immobiliers belges » ont été récompensés. Il s'agit d'une initiative de la Real Estate Society, l'association des anciens étudiants de la section immobilier de l'Antwerp Management School (AMS). Les prix récompensent des projets de construction belges exceptionnels dans trois secteurs : l'immobilier (semi-)public, l'immobilier commercial et l'immobilier résidentiel. Au total, plus de 40 concepteurs de projets et architectes de tout le pays ont concouru.

Un jury professionnel composé de dix experts et personnalités éminentes, dont Erik Wieërs et Kristiaan Borret, bouwmeesters maîtres architectes respectivement en Flandre et à Bruxelles, a dévoilé les trois projets lauréats situés à Liège, à Essen et à Namur.

« Avec la Real Estate Society, nous voulons encourager la recherche de la qualité et de la diversité dans le secteur immobilier. Les projets qui y parviennent de manière exceptionnelle méritent un prix. Avec ces RES Awards, qui sont en quelque sorte les Oscars de l'immobilier belge, nous voulons mettre davantage en lumière et encourager cette poursuite inlassable de l'innovation, de la qualité et de la durabilité par de talentueux architectes, promoteurs et entreprises de construction. (Frederik Lesire, MRE, président du jury RES)

Immobilier commercial : Combattants – Namur

Dans la catégorie de l'immobilier commercial, c'est le projet « Combattants » à Namur qui remporte la palme. Après des années de dégradation et d'abandon, un site comprenant un terrain vague, deux maisons et un dépôt de voitures est transformé pour devenir le siège wallon de la banque Belfius.

Combattants est un immeuble de bureaux de 6 000 m², attenant à la gare de Namur et pouvant accueillir 350 collaborateurs. Le complexe de bureaux se découpe sur l'horizon namurois et attire tous les regards avec sa façade unique. L'aménagement du site a été confié aux promoteurs immobiliers Antone et Brownfields. L'architecte Emmanuel Bouffioux, connu pour la maison communale d'Etterbeek, en a assuré la conception et les plans.

« Le projet est l'exemple type de ce que nous appelons un 'complexe de bureaux à la pointe de la technologie'. C'est un joyau architectural qui répond à tous les critères auxquels un bureau contemporain devrait satisfaire : des transports en commun à proximité, une localisation en ville et une conception entièrement durable. De plus, il transforme un environnement à l'abandon en un bâtiment qui contribue à la mise en valeur de Namur. » (Jury des RES Awards)

Immobilier (semi-)public: La Grand Poste - Liège

Dans la catégorie de l'immobilier (semi-) public, la Grand Poste remporte le prix, un lieu de vie dynamique au cœur de la « Cité ardente ». Deux partenaires, l'un privé, BPI, et l'autre semi-public, NOSHAQ, se sont associés pour transformer l'ancienne poste en un pôle créatif. La Grand Poste accueille d'innombrables créateurs et artisans sur plus de 8 000 m², allant du Département Médias, Culture et Communication de l'ULiège à un marché alimentaire et même une brasserie. Au niveau architectural, ALTIPLAN°architects et Twodesigners se sont associés.

« Ce projet ambitieux a dû faire face à de sérieux défis. La rénovation d'un édifice emblématique s'accompagne souvent d'une prise de risques indispensables. Avec un planning très serré, il a fallu recourir à des techniques de construction et de restauration très spécifiques. L'équipe a répondu à ces attentes avec brio. Les Liégeois ont aujourd'hui redécouvert et adopté la Grand Poste comme le pôle créatif de leur ville. De plus, le beau mélange d'une jeunesse dynamique et de plus anciens contribue à remettre en valeur la 'Cité ardente'. » (Jury des RES Awards)

Immobilier résidentiel QVille – Essen

Le cohabitat est décrit comme le mode d'aménagement immobilier et de vie du futur, et c'est exactement ce que vise QVille à Essen. À Essen, en Campine, le spécialiste du cohabitat HEEM a converti les anciennes écuries de quarantaine, un monument protégé, en un projet de cohabitat dynamique avec 44 logements presque neutres en énergie (BEN). Le projet a été conçu par B-Architecten, des architectes qui veillent à ce que le projet soit innovant tout en conservant le charme de la ferme. La philosophie du cohabitat est encore soulignée par un étang de baignade commun, une piscine intérieure avec son espace bien-être, un centre communautaire, un jardin partagé avec parc, des espaces de coworking et des voitures électriques partagées.

« Durabilité, diversité et innovation sont les trois valeurs fondamentales qui sont au cœur des RES Awards. Ce n'est pas un hasard si elles se retrouvent toutes les trois dans ce projet de cohabitat à Essen. Ce projet de cohabitat conjugue le luxe que représente l'intimité d'un domicile propre avec la participation sociale et le sentiment d'appartenance à un groupe. Par ailleurs, le cohabitat apporte une réponse au défi de la disponibilité restreinte d'espace dans la ville. » (Jury des RES Awards). ■

Un Ovni comme maison

Pour faire face à la montée des eaux, de nombreux projets de villes flottantes émergent des cabinets d'architectures comme des studios de design. Entre Ovni et pyramides, voici ce à quoi pourrait ressembler l'habitat du futur...

Fruit de l'imagination du studio de design Lazzarini, le concept d'habitat flottant peut prendre des formes pour le moins inattendues. Si ces projets futuristes sont des plus luxueux, et pourraient trouver leur place dans l'univers imaginé par Daniel Pecqueur et Nicolas Malfin dans Golden City (éd. Delcourt), ils n'en sont pas moins intéressants par leur architecture.

Lancée en 2016 dans sa première version, cette habitation flottante baptisée U.F.O. 1.2 (Unidentified Floating Object) reprend le concept de la soucoupe volante. D'un diamètre de 12,5 m, cette maison se compose de deux zones. Au niveau de la mer, le dôme de la soucoupe intègre l'entrée, le salon et un espace cuisine. La surface du disque fait office de terrasse. Prévu par le cabinet de design, un espace potager. La zone immergée est ni plus ni moins qu'une suite parentale... Pour fonctionner, l'U.F.O 1.2 embarque dans l'épaisseur du disque les batteries alimentées par des panneaux solaires ainsi que les réservoirs d'eau. Afin d'être autonome, l'eau potable est issue d'un système de dessalement embarqué. À noter que cette petite maison pour deux personnes peut se déplacer à la vitesse de 3,5 nœuds.

Une mise à jour de l'U.F.O

Non content d'avoir finalisé ce projet, le cabinet Lazzarini l'a mis à jour et l'a revisité pour donner naissance à l'U.F.O. 2.0. Cette soucoupe d'un diamètre de 20 m et d'une surface de totale de 314 m2 offre, d'après Pierpaolo Lazzarini, des possibilités d'utilisation infinie. Clinique flottante, hôtel, salle de sport... Toujours alimentée par des panneaux solaires, cette version U.F.O 2.0 intègre 2 moteurs de 80 ch pour déplacer cette soucoupe flottante à une vitesse d'environ 8 nœuds.

Des immeubles flottants inspirés des temples mayas

Quitte à imaginer des habitats futuristes, autant voir grand ! Le cabinet de design Lazzarini ne fait pas dans la demi-mesure avec le concept Wayaland. Décrite comme « une nouvelle expérience de vie offshore », Wayaland se veut être une « communauté autonome, construite autour de l'humain sur l'eau ». Inspirés de l'architecture maya et japonaise, les modules (villa, hôtel, club, suites...) qui composent cette ville du futur sont conçus sur le même socle.

Un sous-sol flottant, accueillant les installations, des espaces de stockage, les batteries et les réserves d'eau, sur lequel prennent place différents modules. Dans sa version la plus imposante, cet immeuble pyramidal peut accueillir dix étages pour une hauteur de 30 m depuis la ligne de flottaison...

D'autres projets de ville flottante sont à l'étude. Conçu par l'architecte danois Bjarke Ingels, le projet « Océanix » doit à terme, accueillir les futurs réfugiés climatiques. Un projet retenu par l'ONU et qui devrait sortir de l'eau pour 2040. ■

Comfortlift Orona

Savourez chaque moment passé à la maison.

En toute tranquillité dans votre environnement familier.

Le monte-escalier Comfortlift vous permet de disposer d'une solution sûre qui est par ailleurs facile d'utilisation et adaptée à votre état de santé. Optez pour un monte-escaliers de qualité et profitez à nouveau de votre habitation sans aucune entrave. Car Comfortlift vous offre aussi la tranquillité d'esprit... pas seulement à vous, mais également à tous ceux qui vous aiment.

Appelez-nous pour un devis gratuit.

0800 20 950

comfortlift.be

CLIQUEZ-ICI POUR PLUS D'INFOS

Et si l'urbanisme circulaire mettait fin à l'étalement urbain ?

Aménager, construire et exploiter la ville autrement : sur le modèle de l'économie circulaire, cet urbaniste veut repenser la ville.

Face à l'étalement urbain, l'urbaniste Sylvain Grisot propose des alternatives à l'aménagement, la construction des villes ou encore l'utilisation des espaces. Il nomme cela l'urbanisme circulaire. Loin d'être une théorie scientifique, cette appellation de bonnes pratiques permet de penser l'usage de la ville autrement.

Sylvain Grisot, urbaniste et fondateur de l'agence Dixit.net, a développé l'appellation d'urbanisme circulaire dans l'ouvrage « Manifeste pour un urbanisme circulaire » aux Editions Apogée.

Lutter contre l'étalement urbain, recycler les espaces bâtis ou encore transformer l'existant... L'urbaniste propose à travers cette désignation des solutions pour « construire la ville sur elle-même » et l'adapter à nos modes de vie et nos usages d'aujourd'hui.

Dans la lignée de l'économie circulaire, l'urbanisme circulaire est une alternative à l'étalement urbain. Un pari pour utiliser les nombreuses ressources inusitées. Pour cela, Sylvain Grisot propose cinq axes de réflexion pour rendre la ville circulaire, qu'il suggère de classer selon l'ordre suivant.

Intensifier
C'est une manière d'éviter la construction et de multiplier les usages. Loger des sans-abri dans les bureaux inutilisés la nuit ou permettre à des associations d'utiliser les écoles le week-end sont des solutions d'intensification.

Transformer
C'est permettre la réutilisation des bâtiments afin qu'ils répondent à de nouveaux besoins et de nouveaux usages. Une façon d'éviter d'utiliser des nouveaux matériaux et de l'énergie pour déconstruire et reconstruire.

Densifier
C'est construire sur des espaces disponibles sans participer à l'étalement urbain.

Recycler
C'est déconstruire des espaces pour revenir à l'exploitation des sols ou initier une nouvelle phase d'urbanisation.

Usage naturel
C'est laisser les espaces naturels à leur usage simple, permettant l'accès à la verdure ou à l'agriculture. ■

La reconversion en hausse à Bruxelles comme en Flandre

Malgré le contexte actuel, l'activité du secteur immobilier autour des reconversions - ou autrement dit les redéveloppements de sites – reste soutenue, et ce tout particulièrement à Bruxelles et en Flandre.

« La reconversion consiste principalement à révéler la valeur d'actifs immobiliers (bureaux, sites industriels ou commerciaux) devenus obsolètes » explique Ralph Schellen, Head of Project Advisory Flanders chez JLL. Et de poursuivre : « La transformation rapide du tissu urbain des villes a fait apparaitre de nombreux sites dont la valeur d'usage a été perdue. La stratégie immobilière à adopter pour ces actifs est complexe à définir car elle doit répondre à des dynamiques diverses pour permettre de dégager une création de valeur maximale, maitrisée et durable. Pour ce faire, nous nous concentrons essentiellement sur ce type de service : la « Reconversion » immobilière et nous apportons de solutions flexibles, innovantes et durables aux propriétaires d'actifs ou aux promoteurs. Ce marché ne cesse de croître... »

L'ancien « Europa Building » à Anderlecht, situé à l'angle de l'Avenue Clemenceau et de la Rue de la Clinique, vient d'être vendu à ION, promoteur et investisseur immobilier, en vue d'un redéveloppement urbain. La deuxième transaction à épingler concerne l'acquisition du siège d'EASYPAY GROUP situé Rue Colonel Bourg à Evere par Aboreal, développeur immobilier. Cet ancien immeuble de bureaux et d'entrepôts, autrefois encore l'ancien siège de Polaroid en 1974, a suscité la convoitise de nombreux promoteurs. La demande pour ce type de produit est soutenue. Ce site comprend un immeuble de bureaux et un entrepôt de +/- 2000 m² sur un terrain de +/- 2.193 m². Ce projet de reconversion s'inscrit dans le plan de redéveloppement des quartiers situés aux abords de la Rue Colonel Bourg à Evere, passant d'une fonction de bureaux-entrepôts à une zone mixte vivante et plus attrayante. Le nouveau propriétaire, Aboreal, en concertation avec les autorités locales va pouvoir définir, dès à présent, sa stratégie de valorisation du site.

Comme le souligne Pierre-Paul Verelst, Head of Research BeLux chez JLL, ces projets de reconversion ont encore de beaux jours devant eux car le stock d'immeubles de bureaux tant à Bruxelles qu'à Anvers est relativement ancien. A Bruxelles, la part des immeubles de plus de 15 ans et non rénovés est estimée à 56%. La situation est assez similaire à Anvers avec 53%. La demande principale des occupants se porte en grande partie sur des immeubles existants, de préférence neufs ou en cours de construction, durables et accessibles. Par conséquent, un bon nombre d'immeubles de bureaux sont de facto en dehors du scope de recherche des occupants. Ce constat grandissant engendre, depuis une dizaine d'années, une vague de reconversion ou de redéveloppement d'immeubles de bureaux obsolètes vers d'autres usages tels que le résidentiel.

On estime le volume reconverti à Bruxelles à environ 1,7 millions de m² depuis dix ans, soit 13% du stock actuel de bureaux. Anvers a connu une tendance similaire, nous l'estimons à 250.000 m² de volume reconverti, soit 10% du stock actuel. ■

Les maisons des frères Strebelle classées

« Depuis le décès d'Olivier Strebelle, il était essentiel de classer ces bâtiments pour assurer la préservation de ce témoignage important de la vie artistique bruxelloise. Nous pouvons être fier de léguer ce patrimoine aux générations à venir afin qu'il devienne une source d'inspiration. Ce sont l'entourage des artistes et la commune d'Uccle qui ont initié la procédure de classement pour ce bien exceptionnel. Des maisons conçues par et pour les artistes Strebelle. Les peintre et sculpteur y avaient leur atelier et y on construit leur cocon dans un jardin arboré et doté de nombreuses sculptures », a déclaré Pascal Smet, Secrétaire d'État en charge du Patrimoine.

La maison reflète fidèlement les caractéristiques de l'architecture moderniste de la fin des années 1950 : des lignes pures et des formes sobres. Elle est encore proche de son état d'origine. La périphérie bruxelloise est riche en résidences de ce style moderne, qui présente une grande diversité en matière de formes et de matériaux. Ces maisons n'illustrent pas un style en particulier, mais elles ont le mérite d'être de leur temps et de refléter les valeurs d'ouverture sur le monde, d'innovation et de liberté propres à cette époque. La maison d'Olivier Strebelle ainsi que l'atelier de Claude sont des exemples remarquables de ce type de maison en Région bruxelloise.

L'ensemble du site, comprenant le chemin en pavés, l'atelier de Claude Strebelle, la maison-atelier d'Olivier Strebelle, l'aménagement paysager de l'ensemble mêlant une végétation exotique et dense ponctué de sculptures monumentales sont autant d'éléments présentant un intérêt historique, artistique, esthétique et scientifique, dignes d'être valorisés et préservés.

> “Une grande diversité en matière de formes et de matériaux”

Histoire des maisons :

En 1955, Olivier Strebelle, jeune sculpteur, demande à son ami André Jacqmain de réaliser les plans de son habitation qu'ils complètent en 1958 par une extension pour l'atelier du sculpteur, en liaison avec la maison. La propriété Strebelle se situe à la limite de la commune d'Uccle, longeant le bois de Verrewinkel.

L'architecte et le sculpteur vont élaborer une maison s'adaptant docilement au relief du terrain. En parfaite osmose, la maison et le jardin communiquent harmonieusement. Ils recueillent tous deux des sculptures d'Olivier Strebelle ainsi que des essences d'arbres (sapins de Vancouver, érables du Canada, pins de la côte Pacifique, cèdre pleureur,) venus des quatre coins du monde. À l'intérieur, l'ensemble des aménagements a été réalisé par l'architecte d'intérieur-designer Jules Wabbes.

La production artistique d'Olivier Strebelle évolue et il sera amené à produire des œuvres de plus en plus grandes. C'est ainsi qu'en 1958, un atelier en sous-sol est créé en annexe à l'habitation, celui-ci étant réalisé en léger décalage avec la construction primaire et sera desservi par un couloir de circulation situé sous la cuisine. ■

Les formes tendues

Dans le cadre de la rénovation du Biodôme de Montréal par KANVA, un musée des sciences qui plonge les visiteurs au cœur d'une multitude d'écosystèmes fragiles, l'entreprise Sollertia s'est lancé dans l'aventure de concevoir et d'installer des membranes qui formeraient les couloirs de transit de l'installation et les espaces de transition entre les différents écosystèmes.

L'équipe de l'entreprise a développé différents prototypes avant de travailler en étroite collaboration avec les architectes de KANVA, afin de trouver l'équilibre parfait entre matérialité, flexibilité et durabilité pour le projet.

L'utilisation de techniques de structure tendue comportait de nombreux avantages pour la conception d'immenses murs ondoyants. Compte tenu de la complexité du bâtiment, la légèreté et la grande flexibilité de ce type de structure ont permis de produire un geste architectural biophilique, qui telle une peau épouse une multitude de formes et de géométries qui enveloppent les différents écosystèmes, tout en s'adaptant et en s'intégrant de manière sensible avec l'ingénierie structurelle et les éléments mécaniques exceptionnellement complexes du bâtiment d'origine. La membrane architecturale utilisée pour le projet étant non extensible, une incroyable précision dans la conception de tous les éléments structurels et la membrane était essentielle afin d'éviter les plis et les imperfections. Les formes de la membrane tendue ont été développées de manière à assurer que les surfaces textiles n'entrent jamais en conflit avec les murs, les structures et les éléments mécaniques existants ou projetés. De plus, la membrane particulière utilisée pour le projet possède des propriétés acoustiques qui minimisent les réverbérations, améliorant ainsi le niveau de confort des usagers dans l'espace.

> “Une conception et une fabrication individuelle”

Chaque section des murs en membrane tendue est une pièce unique comportant une poutre en treillis triangulaire courbée dans toutes les directions au sommet de chacune des sections, qui sert à donner la forme aux surfaces textiles. Le caractère non répétitif de la structure a nécessité une conception et une fabrication individuelle pour chacun des éléments de ces poutres triangulées.

Tous les éléments mécaniques exigeant un contact avec la paroi de membrane ont nécessité des spécifications de conception et de fabrication extrêmement précises pour accueillir les différents systèmes tels que les conduits de ventilation, les portes, les gicleurs, les prises électriques, etc. Le produit fini, mesurant un peu plus d'un demi-kilomètre de long et s'élevant sur près de quatre étages, est une contribution visuellement à l'atmosphère unique du Biodôme.

Le Biodôme est un bon exemple de projet où les membranes architecturales ont été utilisées spécifiquement pour toutes leurs propriétés intrinsèques. La flexibilité de la membrane lui a permis d'épouser pleinement le concept architectural, et ses propriétés structurelles légères ont permis une réduction de la quantité de matériaux utilisés. Cette combinaison en fait d'ailleurs un choix judicieux pour l'environnement. ■

Wienerberger met davantage l'accent sur l'économie circulaire

Le fabricant de briques Wienerberger joue depuis un certain temps déjà la carte de la société neutre en carbone et de l'économie circulaire. L'entreprise a récemment pris de nouvelles mesures dans ce domaine. Nous avons interrogé la directrice commerciale Katrien Nottebaert à ce sujet.

Avec le secteur des transports, le secteur de la construction figure toujours en tête de liste en termes d'impact environnemental et de consommation d'énergie. "La responsabilité en matière d'environnement est l'une de nos priorités", déclare Mme Nottebaert. "En tant que fabricant de matériaux de construction en céramique, nous avons pris et prenons de nombreuses initiatives pour assumer notre responsabilité."

> "La responsabilité en matière d'environnement est l'une de nos priorités" — Katrien Nottebaert.

Comment procédez-vous concrètement ? "Nous nous efforçons de fermer au maximum nos cycles de production. Par exemple, après l'exploitation de nos carrières d'argile et leur éventuel recouvrement nous les rendons à la société, sous la forme de zones naturelles ou agricoles. Outre l'argile, nous investissons également beaucoup dans les matières premières secondaires, telles que les déchets de cuisson et les flux résiduels d'autres industries. Sur nos sites, nous avons atteint l'objectif de zéro rejet d'eaux usées.

Êtes-vous un pionnier en la matière ? "Nous voulons être un pionnier. À Kortemark, par exemple, nous avons mis en service une nouvelle ligne de production de bandes de briques neutres en CO_2. La demande de ces bandes est en augmentation dans la construction moderne. Pensez, par exemple, au gain de place et à la finition esthétique des murs préfabriqués et à l'isolation extérieure appliquée lors des rénovations. Traditionnellement, les bandes de briques étaient fabriquées en sciant des briques classiques en une ou deux bandes utilisables. Nous avons développé un système permettant de cuire directement des bandes de 2 cm d'épaisseur avec la stabilité dimensionnelle souhaitée. Cela permet non seulement d'éviter une consommation d'énergie supplémentaire et des déchets, mais aussi de répondre aux exigences du secteur de la préfabrication."

À Kortemark, avez-vous intégré d'autres innovations ? "Une autre innovation est l'engobage numérique. Une nouvelle couleur nécessite normalement l'ajustement d'un certain nombre de paramètres du processus. La couleur de base de la brique est principalement déterminée par la composition de l'argile locale. Pour obtenir différentes couleurs, on ajoute traditionnellement des additifs au mélange d'argile. Il en résulte un planning de production intensif. Avec l'engobage numérique, nous appliquons la couleur souhaitée dans une couche d'argile très fine sur les bandes séchées. Ensuite, la couche d'engobe est cuite. Kortemark a le scoop pour la Belgique sur ce processus.

La production y est désormais totalement neutre en CO_2 ? "L'unité de séchage et le four sont entièrement électriques.

L'électricité est en partie produite par nos propres panneaux solaires. C'est le cas sur tous nos sites de production. Pour l'électricité que nous achetons sur le réseau, nous avons un contrat avec un fournisseur vert. Nous utilisons la chaleur résiduelle du four dans la salle de séchage. En bref, les combustibles fossiles ne sont plus nécessaires."

Wienerberger a également repensé son concept d'emballage. "Nous emballions les bandes de briques sciées humides dans des boîtes EPS. Maintenant, nous les regroupons avec des sangles par vingt et les empilons sur une palette de retour, protégée par un manchon circulaire. Il ne s'agit plus d'un manchon rétractable, mais d'un manchon extensible. Cela nécessite 30 % de matériel en moins. Le film est maintenant étiré ouvert, au lieu de rétrécir un manchon surdimensionné en le chauffant. Il n'est pas imprimé, il peut donc être parfaitement recyclé en un nouveau film transparent."

Kortemark est loin d'être le seul site de Wienerberger en Belgique. "Notre ambition est d'être totalement neutre en CO_2 d'ici 2050. C'est pourquoi nous passons systématiquement à un processus de production neutre en CO_2. Deux puissantes éoliennes seront installées sur le site de Beerse. Historiquement, la plupart de nos carrières et sites de production sont situés à proximité de cours d'eau. Nous réagissons à cette situation en utilisant autant que possible des bateaux de navigation intérieure pour nos transports, qui produisent beaucoup moins d'émissions que les camions."

Vous travaillez également de manière proactive sur la dématérialisation ? "En plus des fines bandes de pierre, Wienerberger met l'accent sur l'Eco-brique. Elle présente les mêmes avantages et le même aspect que les briques de parement traditionnelles, mais elle est jusqu'à 3,5 cm plus fine. Nous avons également réussi à rendre nos tuiles d'évacuation des eaux pluviales 10 à 12 % plus fines, sans compromettre la résistance. Aujourd'hui, la densité de nos blocs de construction rapides est de 850 kg/m³. Cela représente jusqu'à 150 kg de moins qu'un bloc de construction en céramique standard et moins de la moitié de la densité des matériaux alternatifs."

Former un lieu sûr

Le prix Pritzker 2022, plus haute distinction du monde de l'architecture, a été décerné à l'architecte burkinabé basé à Berlin, Diébédo Francis Kéré, le premier d'un pays africain à recevoir la distinction, a annoncé l'organisation, qui a salué son «engagement pour la justice sociale».

«Grâce à son engagement pour la justice sociale et à l'utilisation intelligente de matériaux locaux pour s'adapter et répondre au climat naturel, il travaille dans des pays marginalisés, où les contraintes et les difficultés sont nombreuses et où l'architecture et les infrastructures sont absentes», ont expliqué les organisateurs du prix Pritzker dans un communiqué.

C'est la première fois qu'un architecte d'un pays africain reçoit la distinction qui a déjà couronné les plus grands noms de l'architecture comme Frank Gehry, Tadao Ando, Renzo Piano, Zaha Hadid ou Jean Nouvel.

Nombre d'ouvrages de Kéré sont situés sur le continent africain, notamment au Bénin, Burkina Faso, Mali, Togo, Kenya ou Mozambique, mais il s'est aussi vu commander des pavillons et installations en Europe et aux Etats-Unis.

Il est notamment connu pour son implication dans des projets au fort potentiel d'usage public.

«Il construit des institutions scolaires contemporaines, des établissements de santé, des logements professionnels, des bâtiments civiques et des espaces publics, souvent dans des pays où les ressources sont fragiles et où la fraternité est vitale», ajoute le prix Pritzker.

Parmi ses réalisations phares, figure l'école primaire de Gando, le village burkinabé où il est né et où il a mené d'autres projets.

Pour les organisateurs du prix Pritzker, cette école «jette les bases de son idéologie : bâtir une source avec et pour une communauté afin de répondre à un besoin essentiel et corriger les inégalités sociales». L'école est conçue pour résister à la chaleur et à des ressources limitées et son succès a conduit à la construction de logements pour les enseignants, à l'extension de l'école et à une nouvelle bibliothèque.

M. Kéré, 56 ans, était ravi de recevoir ce qui est considéré comme le prix le plus prestigieux de l'architecture, se décrivant comme «l'homme le plus heureux de la planète».

«C'était une grande surprise mais je suis subordonné et très fier de voir que ce travail que j'ai toujours considéré comme une affaire personnelle ait pu être lié à la fondation Pritzker et que j'ai reçu ce prix pour un travail qui me passionne tant, a déclaré Francis Kéré. «Nous avons un métier fait pour créer de l'espace pour habiter l'humanité», a-t-il ajouté.

«L'architecture est un instrument qu'on peut utiliser pour créer de meilleures villes, pour créer de l'espace qui inspire le monde, pour créer des salles de classe qui inspire la meilleure génération», a déclaré le lauréat à BBC Afrique.

Né à Gando, au Burkina Faso, et basé à Berlin, en Allemagne, l'architecte transforme les communautés par le biais de l'architecture grâce à son engagement pour la justice sociale ainsi que par l'utilisation intelligente de matériaux locaux en relation avec le climat naturel.

Il construit des écoles contemporaines, des établissements scolaires, des centres de santé, des logements professionnels, des bâtiments civiques et des espaces publics contemporains, souvent dans des pays où les ressources sont fragiles.

Pour l'architecte, chaque personne qui œuvre dans le monde de l'architecture doit être conscient «de la responsabilité que nous avons de loger et de tout faire que ce que nous créons pour l'humanité ne cause pas dommage à l'humanité». Ajoutant : «Je suis très heureux que le travail que j'ai fait pour créer de l'espace pour tout le monde, que ce soient des écoles ou des assemblées nationales ou des espaces aux États-Unis soient évalués et considérés à leur valeur vu la façon dont j'approche le thème et qu'il y ait une telle considération. »

S'il côtoie aujourd'hui les grands noms de l'architecture, Kéré pense aussi aux prochaines générations sur le continent, espérant que cette récompense «va encourager beaucoup de jeunes à emboiter ce pas et à œuvrer, se dire que quelque que soit où nous sommes, si nous croyons à notre vision et si nous travaillons dur, il y aura des fondations qui vont mettre ce que nous faisons sous une grande lumière».

Mais son parcours de dix ans vers le sommet de son domaine a été loin d'être simple, les opportunités étant limitées dans son village.

Le 'sens de l'architecture'

«J'ai grandi dans une communauté où il n'y avait pas de jardin d'enfants, mais où la communauté était votre famille», a-t-il déclaré au prix Pritzker.

«Je me souviens de la pièce où ma grand-mère s'asseyait et racontait des histoires avec un peu de lumière, tandis que nous nous serrions les uns contre les autres et que sa voix à l'intérieur de la pièce nous enfermait, nous sommant de nous rappro-

cher et de former un lieu sûr. C'était mon premier sens de l'architecture», poursuit-il.

À l'âge de sept ans, M. Kéré s'est retrouvé entassé dans une salle de classe extrêmement chaude avec plus de 100 autres élèves.

Premier enfant de sa communauté à être allé à l'école, cette expérience de la médiocrité des bâtiments a été sa première source d'inspiration pour améliorer la vie éducative des enfants du Burkina Faso, grâce à l'architecture.

Ecole primaire de Gando

Le succès de l'école primaire Gando a permis de multiplier par près de six le nombre d'élèves de l'école, qui est passé de 120 à 700.

Pour les organisateurs du prix Pritzker, cette école magnifie la vision de Kéré qui consiste à construire «une source avec et pour une communauté afin de répondre à un besoin essentiel et de corriger les inégalités sociales».

«Ce n'est pas parce que vous êtes riche que vous devez gaspiller du matériel. Ce n'est pas parce qu'on est pauvre qu'on ne doit pas essayer de créer de la qualité», ajoute Francis Kéré, dans le communiqué du prix Pritzker.

Avec des bâtiments sobres aux tons chauds, sable ou ocre, qui se mêlent le paysage, l'école est conçue pour résister à la chaleur. Dans l'architecture de Kéré, la lumière est capitale.

L'argile a été fortifiée avec du ciment pour former des briques ayant une masse thermique élevée, retenant la fraîcheur dans l'école. «Une bonne architecture au Burkina Faso, c'est une salle de classe où l'on peut s'asseoir, avoir une lumière filtrée qui pénètre comme on veut l'utiliser, sur le tableau noir ou sur un bureau», explique l'architecte.

«Nous sommes liés les uns aux autres et les préoccupations en matière de climat, de démocratie et de pénurie nous concernent tous», ajoute l'architecte. Cette école a été construite avec la participation significative de la population locale, qui a contribué à la main-d'œuvre et aux ressources, selon le site web du prix.

Le succès de l'école primaire a valu à M. Kéré de recevoir en 2004 le prix Aga Khan, qui est décerné tous les trois ans pour identifier les projets de construction qui répondent aux besoins des sociétés à forte population musulmane. La renommée de l'école de Gando lui a ensuite ouvert la voie pour concevoir d'autres établissements scolaires, comme le Lycée Schorge, également au Burkina Faso.

L'un des signes distinctifs de l'œuvre de M. Kéré est son utilisation de la lumière, ce que les animateurs du prix Pritzker ont noté dans leur annonce : «Une expression poétique de la lumière est cohérente dans toutes les œuvres de Kéré. Les rayons du soleil filtrent dans les bâtiments, les cours et les espaces intermédiaires, surmontant les dures conditions de midi pour offrir des lieux de sérénité ou de rassemblement.»

Au Burkina Faso, la nouvelle a ravi de nombreuses personnes. Dans le monde de l'architecture ou non, sur le continent ou ailleurs sur les réseaux sociaux, les félicitations se multiplient. «Je suis très fière, tous nos collègues, les élèves aussi sont très fiers de lui parce que l'école c'est une belle architecture et on a toutes les conditions pour bien étudier, surtout les élèves, il y a de l'ombre, ils ont à manger. On le félicite.», dit une enseignante dans une vidéo de l'agence France Presse.

De son côté, Motandi Ouoba, administrateur du village souligne la simplicité et l'efficacité des matériaux utilisés par l'architecte. «Sa particularité c'est qu'il part du matériau le plus simple, qu'on a couramment, moi je viens d'un village, je suis enfant de village comme lui. Du matériau que nos parents ont utilisé et qu'ils continuent à utiliser, qui n'est pas considéré comme quelque chose de noble, mais lui il en a fait quelque chose de noble», a-t-il declaré à l'AFP.

Kéré est aussi devenu le premier architecte africain à concevoir le pavillon Serpentine a Hyde Park, une mission prestigieuse confiée chaque année à un architecte de renommée mondiale.

Il s'est inspiré des arbres de son village natal de Gando, avec des structures qui cherchent à connecter les visiteurs avec la nature environnante, selon le site web de la Serpentine.

M. Kéré a également réalisé des designs pour le célèbre festival Coachella Valley Music and Arts, qui se déroule chaque année en Californie et attire des célébrités et des grands noms de l'industrie du divertissement, avec notamment Billie Eilish, Swedish House Mafia et Kanye West qui se produiront cette année.

Le projet de M. Kéré pour le festival de 2019 a été baptisé Sarbalé Ke, ce qui signifie «Maison de la célébration». Il s'est inspiré de l'arbre Baobob, dont l'écorce intérieure est creuse, pour créer cette structure. ■

> “Répondre à un besoin essentiel et corriger les inégalités sociales”

Renforcer les potentialités d'un lieu

Au sud de Marseille, dans le 9ème arrondissement, l'agence Lacube architectes vient de livrer la restructuration et extension de l'Institution Sainte Trinité, établissement scolaire privé accueillant primaire, collège et lycée.

Mazargues, au sud de Marseille

Le quartier traversé par l'ancienne « route de Cassis » qui se prolonge vers les Calanques, est constitué d'un maillage de zones résidentielles et d'espaces urbains plus denses se développant autour de la structure d'un noyau villageois. L'Établissement scolaire a fait l'objet au fil des ans, de multiples greffes et modifications. Elles sont l'expression factuelle des réponses apportées à une évolution des besoins.

Les objectifs annoncés étaient de rétablir une cohérence fonctionnelle, d'améliorer la qualité d'accueil, et d'initier un renouveau en s'appuyant sur les formidables potentialités du lieu, l'espace et la végétation. Le projet est également l'occasion de renforcer la lisibilité de l'institution dans la ville, de repenser la répartition des espaces extérieurs et la gestion des flux principaux.

Architecture

Le volume s'étire sur l'espace public, dans l'esprit et la typologie des grandes propriétés de Mazargues. L'expression d'un simple mur assume le caractère sanctuarisé d'un lieu d'enseignement mais invite au dialogue, par sa porosité, laisse apparaitre l'accueil au cœur de l'établissement.

Un motif vernaculaire issu du vocabulaire de l'habitat pavillonnaire régional, élément de claustra en forme de fleur, inscrit le tracé de la croix trinitaire dans l'épaisseur des parois, apporte une douceur, une vibration supplémentaire à la simplicité des volumes

La nature au centre de l'enseignement

La nature est placée au centre de cet ensemble. Le vaste îlot de fraicheur est préservé, une prairie bordée de platanes qui structure le site, lui confère un caractère recueilli. Il est prolongé par un parc accessible aux élèves qui épouse la pente naturelle vers la partie basse du site.

Autour de cet espace paysager majeur, l'extension du lycée et l'école élémentaire s'implantent sur deux niveaux, complètent la forme d'un cloître ouvert et laissent émerger la silhouette caractéristique du bâtiment historique, le pignon de la chapelle.

Le bâtiment historique, ancien « Internat pour les jeunes filles pauvres de Mazargues » a fait l'objet d'une réhabilitation complète (renfort de planchers, ventilation mécanique contrôlée double flux, mise aux normes électrique et d'éclairement). Les façades ont été entièrement ravalées avec application d'un enduit à la chaux traditionnel de fabrication artisanale.

Matérialité

L'expression constructive est celle de dalles portées sur de simples refends. Entre ces lignes structurelles sont sertis des panneaux de façades ajourés en béton de fibre, ils forment une protection solaire aux larges ouvertures des salles d'enseignement. Un même motif, matricé dans les voiles de façades, à claire voie pour les panneaux, projette les courbes entrelacées de la croix trinitaire.

Aspect technique et environnemental

Tous les espaces pédagogiques sont traversants, bénéficiant d'une double orientation qui assure un éclairage naturel homogène des salles et permet une ventilation naturelle des locaux. Une ventilation mécanique a été cependant conçue de manière autonome, avec un système original de préchauffage des entrées d'air. ■

Un jardin régénératif

La Belgique, ses régions et communautés ont choisi un terrain triangulaire au bord de l'eau, d'environ 500m 2 , pour promouvoir les spécificités horticoles et les innovations vertes du pays. Le jardin et le pavillon conçus par Nicolas Godelet architectes & ingénieurs abriteront les solutions belges pour « développer des villes vertes » , le thème de l'expo. La Floriade accueillera 2 millions de visiteurs à Almere (près d'Amsterdam) du 14 avril au 9 octobre 2022.

BelExpo ou le Commissariat général belge pour les Expositions internationales a lancé un concours auprès des architectes et paysagistes pour dessiner le jardin qui représentera la Belgique pendant 6 mois. C'est le bureau « Nicolas Godelet architectes & ingénieurs » d'Yvoir qui l'a remporté. Leur « jardin régénératif » a convaincu un jury attentif à des critères comme l'esthétique et la durabilité.

L'équipe de Nicolas Godelet était déjà à l'origine du jardin belge à la dernière exposition internationale horticole de Pékin en 2019. Récemment c'est au « Big Air » qu'ils ont associé leur nom, la fameuse infrastructure des Jeux olympiques d'hiver de Pékin 2022.

Ludique et stimulant

Pour la Floriade, le bureau a imaginé un projet à la fois architecturé, géométrique (cherchez les innombrables références au triangle) et naturel, à l'image des jardins belges. Il s'agit d'un espace ludique, un lieu de détente où les familles pourront prendre le temps de s'essayer aux jeux en bois. Le jardin belge propose également un parcours stimulant, comme le chemin des plantes comestibles.

Au centre se trouve un pavillon moderne sous lequel la Région de Bruxelles-Capitale, la Région flamande et la Région wallonne présenteront des solutions innovantes belges pour l'horticulture et l'agriculture du futur.

L'architecture du pavillon est pensée pour minimiser son impact environnemental. Chaque matériau choisi est complètement réutilisable ou dégradable, bas carbone, régénérable et naturel la terre, le bois, le chanvre, le bioplastique compostable naturellement, tous ces matériaux seront dissous ou recyclés à la fin de l'expo. ■

ACO offre au drainage une signature claire

Le drainage linéaire est le cœur de métier d'ACO, partout dans le monde. « Depuis plus d'un demi-siècle, nous sommes le leader de la gestion de l'eau. Malgré la simplicité apparente de ce produit, l'innovation reste notre plus grande force », affirme-t-on chez ACO. Ces dernières années, l'utilisation de caniveaux à fentes et de grilles au design personnalisé a considérablement augmenté.

Urban Design

Là où les caniveaux à grilles traditionnelles ne sont pas toujours adaptés à l'apparence souhaitée, les caniveaux à fentes ou les grilles au design personnalisé apportent une signature claire. L'obligation fonctionnelle du drainage se transforme ainsi en Urban Design et contribue à l'identité du projet.

Tout sous un seul toit

Les caniveaux Urban Design occupent une place importante au sein de la gamme de drainage linéaire chez ACO. Une place tellement importante qu'un expert produit et des dessinateurs se consacrent spécifiquement à ces solutions sur mesure. ACO : « Votre idée constitue le point de départ. A partir de là, nous nous mettons au travail.

Tout est mûrement réfléchi, jusqu'au moindre détail. Parce que nous disposons d'une bonne connaissance des matériaux, et ce qu'il est possible ou non de réaliser, vous ne risquez pas de mauvaises surprises. Au contraire, grâce à un accompagnement complet tout au long du projet, de la conception à la réalisation, vous êtes assuré du résultat final. Nous fournissons un package sur mesure, de la meilleure qualité qui soit. C'est ce que nous garantissons. »

> “La supervision complète de votre projet, du début à la fin, garantit le résultat final”

En Freestyle avec ACO

Avec les grilles “Freestyle”, ACO offre la possibilité unique de concevoir librement la surface visible d'une grille en fonte. « Vous concevez – Nous nous occupons des détails », telle est la promesse. Des motifs pleins de fantaisie peuvent être réalisés simplement. Tout ce dont nous avons besoin est une idée. ACO peut fournir les grilles selon les besoins, par exemple avec une surface antidérapante et une largeur de fente d'à peine 8 mm. La sécurité n'est donc pas négligée non plus.

Economique avec le PowerDrain Seal in

Sous les grilles Freestyle, ACO applique de plus en plus souvent le caniveau en béton polyester (r)évolutif PowerDrain Seal in, qui satisfait largement aux exigences d'étanchéité EN133. Pour les applications jusqu'à la classe D400, le PowerDrain Seal in peut donc être installé comme caniveau de type I, sans enrobage en béton. Ce n'est pas seulement un avantage esthétique, c'est également un gain de temps au niveau de l'installation et une économie sur le coût final.

Ce n'est pas tout : en effet, grâce au joint EPDM du Seal in, le sable et l'eau ne peuvent pas s'infiltrer entre les éléments du caniveau, ce qui permet d'éviter les dommages aux structures et la pollution des eaux souterraines. De plus, grâce à cette technologie Seal in, il n'est pas nécessaire de sceller les éléments entre eux, ce qui permet également de gagner du temps – et donc de l'argent – pendant la phase de construction.

En savoir plus ?

Surfez vers www.aco-urbandesign.be ou envoyez un e-mail à Dries Aerts, da@aco.be.

Pas si modeste

La résidence Berri, une modeste extension résidentielle, a mis au défi Thomas Balaban Architecte de tirer le maximum d'espace habitable d'une remise (coach-house) centenaire de 130 m2, tout en tirant le meilleur parti de ses conditions urbaines uniques.

Le bâtiment est situé dans le quartier recherché du Plateau Mont-Royal à Montréal, sur un terrain de forme irrégulière résultant de la subdivision d'une grande propriété s'étendant sur deux rues. La transaction cadastrale, n'avait laissé au nouveau terrain qu'une petite cour latérale et un puits de lumière extérieur à l'arrière. Des lots intéressants comme celui de Berri, des dépanneurs, garages et petits bâtiments industriels parsemés au sein des duplex et triplex traditionnels constituent le riche patrimoine architectural du quartier. Il a valu au quartier son statut protégé et la règlementation ciblant la préservation de son caractère et la hauteur existante des bâtiments. Cela a créé le principal défi du projet : comment agrandir, avec un budget serré, tout en préservant le caractère du bâtiment et son espace extérieur limité.

La nouvelle extension flottante au deuxième étage protège ce précieux espace extérieur tout en ajoutant l'espace supplémentaire dont la jeune famille avait besoin. Elle cède l'avant et l'arrière du terrain à ses deux érables matures existants. Le recul et l'élévation du nouveau volume préservent la présence importante des arbres dans le paysage de la rue et évitent d'endommager leur système racinaire tout en créant un jardin privé abrité.

Revêtu de panneaux plats galvanisés, le volume flottant reflète la lumière naturelle dans le jardin en contrebas, conférant à l'extension une sensation de légèreté. Ses détails dissimulés et sa géométrie moderne contrastent avec la maçonnerie de l'ancien bâtiment. Ils réduisent également l'impact visuel sur les maisons adjacentes situées dans un espace restreint, en mettant en valeur une palette abstraite de ciel et de feuillage. Des ouvertures stratégiquement placées confèrent aux espaces de vie une certaine intimité, tandis que des fenêtres pleine hauteur apportent la lumière nécessaire à la maison par le biais d'espaces de circulation ouverts.

Construite en 1910, la remise existante avait déjà fait l'objet de plusieurs rénovations. L'apparence de la structure originale est largement préservée, son extérieur a été restauré et les fenêtres remplacées. À l'intérieur, des couches d'interventions ont été enlevées. Dépouillés jusqu'à la coquille originale de la remise à calèches, les intérieurs cherchent à célébrer les qualités naturelles de la structure utilitaire et la beauté de la construction quotidienne. Les matériaux bruts, les riches textures et les détails minimaux jouent avec un mobilier moderne plus doux et la vaste collection d'art de la famille. Le contreplaqué joue le rôle du papier peint (pensez William Morris x Home Depot) et la structure en acier imite la menuiserie en bois, accordant au projet une qualité intemporelle où le moderne du milieu du siècle rencontre un chantier de construction dans la coquille victorienne dépouillée.

À l'entrée, au coin nord-ouest, une nouvelle ouverture réalisée à travers le plancher de l'étage relie les trois niveaux par un escalier ultra minimal et transparent. La structure en acier brut intègre placard d'entrée, circulation et effet sculptural. La transparence de l'escalier filigrane, en combinaison avec des divisions coulissantes, permet à la petite superficie du rez-de-chaussée de respirer pendant la journée.

À l'étage, la cuisine, la salle à manger, l'espace de bureau et l'escalier s'organisent autour d'une colonne structurelle centrale élargie pour incorporer une salle d'eau, un placard, le système de son et une station de café. Cette disposition compacte permet à la fois de créer des liens et de préserver l'intimité visuelle. Des fenêtres stratégiquement placées et des puits de lumière existantes ponctuent les espaces, apportant de la lumière naturelle et une connexion avec l'extérieur. Ils fournissent un contrepoint changeant et naturel aux œuvres d'art abstraites exposées à traves la maison.

T B A possède une approche multidisciplinaire axe sur l'architecture, le design et la recherche. Fondé par Thomas Balaban en 2009 à Montréal l'agence travaille principalement dans les domaines de l'architecture commerciale et résidentielle. La firme est également impliquée dans la conception dans des domaines très variés allant des équipements culturels et la scénographie. Sensible à la culture contemporaine, les réalisations de cette agence Montréalaise, cherchent à contester les standards qui conditionnent la pratique et à développer de nouvelles conventions et de meilleurs environnements plus étroitement liés à la façon dont une population montréalais toujours plus diversifiée vit aujourd'hui et espère vivre ensemble demain. ■

Reconversion d'un îlot

A Paris, le projet de archi5 se situe sur une parcelle de coeur d'îlot occupé par un parking R+8. Il comprend deux opérations de 75 logements en accession et 74 logements sociaux.

Le projet propose d'engager les acteurs du projet, comme les habitants, sur les pas d'une approche rationnelle et durable de la transformation urbaine.

L'immeuble de logements sociaux est construit en structure bois tandis que celui destiné à l'accession est réalisé en conservant la structure béton de l'immeuble. Grâce à leurs spécificités, les deux projets répondent à l'enjeu global fixé. Les coûts préalables de démolition sont totalement revus. L'opération neuve en ossature bois des logements Jaurès offre une structure adaptée aux cahiers des charges de Paris Habitat.

En continuité spatiale, les jardins sont délimités au centre de la parcelle. Les cheminements piétons servent également de voie échelle, et longent les bâtiments sur l'ensemble de la parcelle.

Dense et continu pour le cheminement, le jardin se parsème au voisinage des espaces plantés. Ce mode de gestion, élaboré à partir du jardin de la Vallée, puis théorisé et élargi à tous les espaces et toutes les échelles, s'est exporté dans les villes en France mais aussi à l'étranger.

Des arbres ponctuent les larges espaces libres, ce sont des arbres aux frondaisons plutôt légères qui seront choisis pour leur floraison, signal annuel du renouveau. ■

Un défi d'intégration technique

La gare SNCB de Liège Guillemins (BE) est une véritable plateforme multimodale. Elle est également une des gares les plus fréquentées de Wallonie et est un véritable carrefour ferroviaire tant national qu'international.

En septembre 2009 était inaugurée la toute nouvelle gare SNCB, conçue par l'architecte Santiago Calatrava Valls. Une prouesse architecturale, avec son majestueux dôme de verre et de métal. L'architecture magistrale de la gare des Guillemins est devenue un véritable symbole de la Cité Ardente qui attire de nombreux touristes.

Pour mettre en valeur l'architecture du bâtiment, l'architecte a imaginé un éclairage indirect. Afin de ne pas dénaturer l'ouvrage d'art, il a souhaité que les projecteurs HID soient placés dans des caissons, les rendant ainsi quasi invisibles.

Si cette configuration des luminaires atteint l'objectif de discrétion de l'architecte, celle-ci rend la maintenance de l'éclairage plus compliquée. En effet, les projecteurs HID demandent un changement régulier des lampes. Or les luminaires étant difficilement accessibles, cela rend cette opération peu aisée.

Les responsables de la SNCB souhaitaient remplacer l'éclairage existant par des luminaires LED qui leur permettraient de bénéficier d'une installation qui :

- Soit pérenne et facile d'entretien ;
- Puisse réduire la consommation d'énergie de minimum 15% ;
- Augmente le niveau d'éclairement ;
- S'intègre en toute discrétion aux structures existantes.

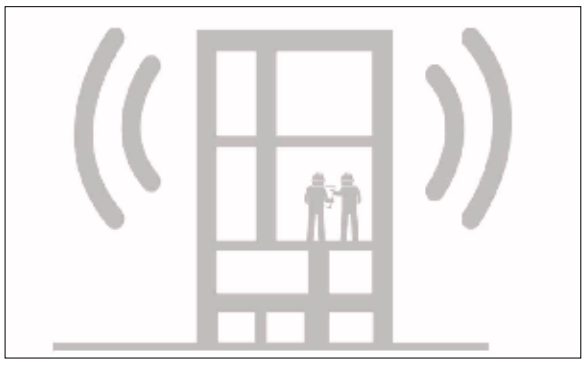
Schréder BE, qui en 2014 avait été chargé de fournir les luminaires pour l'éclairage de l'esplanade devant de la gare, a été mandaté pour cette nouvelle mise en lumière.

La clé de ce projet résidait dans le choix judicieux des solutions d'éclairage, limité de par l'intégration parfaite dans les structures existantes et complexifié par le fait de devoir utiliser des projecteurs LED à haute puissance pour assurer l'éclairage indirect. Grâce à cette nouvelle solution d'éclairage, la SNCB bénéficie d'une installation pérenne, économe en énergie et qui en plus de ne pas dénaturer l'ouvrage architectural, le met magnifiquement en valeur. ■

Acoustique et architecture

L'acoustique en architecture est une propriété souvent oubliée et laissée aux acousticiens. Pourtant les disciplines relevant de l'acoustique dans la construction sont fort variées : outre celle qui étudie la transmission du son à l'intérieur des bâtiments, on retrouve également l'acoustique structurale qui examine la réponse des structures liés à la production des sons, l'acoustique de l'environnement qui traite des problèmes de nuisance, ou encore la perméabilité acoustique du milieu urbain.

Car la ville est un espace sonore au sens où son organisation, sa structure urbanistique et son architecture déterminent la propagation du bruit. Affecter une zone à telle ou telle activité particulière (industries, commerces, bureaux) ou à de l'habitat, voir à une mixité des fonctions, conditionnera inévitablement l'ambiance sonore des lieux. Et les espaces acoustiquement ouverts ou fermés ne coïncident pas toujours avec la représentation visuelle que l'on peut en avoir. Dans un espace acoustiquement fermé, le son émis par une source est successivement réfléchi ou absorbé par les obstacles. L'ambiance sonore peut être modifiée, contrôlée, assainie, en intervenant à divers niveaux.



Les éléments constitutifs d'un milieu possèdent des qualités acoustiques plus ou moins réfléchissantes ou absorbantes selon les matériaux utilisés. Agir sur la qualité acoustique de ces matériaux permet de modifier l'ambiance sonore d'un lieu. Des solutions architecturales existent. Une attention particulière doit être portée sur l'organisation des pièces au sein du bâtiment. La façade peut aussi être constituée de divers éléments en excroissance, jouant le rôle de filtres opposés au bruit et assimilables à des espaces tampons. Il est important de penser la protection sonore d'un bâtiment en ayant à l'esprit les avantages que peut apporter une bonne isolation acoustique. L'ambition est de mieux respecter les exigences de qualité acoustique, tout en permettant un concept novateur sur le plan architectural.

Le succès acoustique d'un projet dépend en grande partie des choix initiaux, qu'ils soient architecturaux, techniques ou financiers. Il dépend aussi du soin apporté dans la conception acoustique – isolation, formes et volumétries, revêtements et finitions, variabilité acoustique – et de la bonne collaboration entre les membres de l'équipe de maîtrise d'œuvre. L'acoustique n'est pas un lot séparé mais concerne l'ensemble des lots architecturaux et techniques.

« L'architecture est de la musique pétrifiée »

« L'architecture est de la musique pétrifiée » disait Goethe. La perception d'un son est indissociable de son contexte spatial, architectural. Dans la salle de concert ou dans le musée, la mélodie ou le son ne peut être indépendamment perçue de mon inscription corporelle, visuelle, tactile dans l'espace. Cette inscription corporelle repose la question même de l'espace en regard du son, et de cette articulation entre clôture matérielle de l'espace architectural et infini de l'immatérialité du son.

Un équilibre parfait entre l'apparence et l'acoustique

Regardez aussi dans le Westfield Mall des Pays-Bas. Au-dessus de toutes les têtes, plane en partie l'arme secrète du plus grand centre commercial des Pays-Bas.

Plus grande destination commerciale des Pays-Bas, le Mall of the Netherlands compte près de 300 magasins aux façades de 7,5 mètres de haut, ainsi que de nombreux restaurants et lieux de divertissement.

Ce chef-d'œuvre a été conçu par MVSA Architects d'Amsterdam. Le point de départ de la conception était de rassembler les différents blocs de magasins existants sous un même toit, en créant une identité unique et en en faisant une destination unique.

Crédits photos : MVL Media Groep

Unibail-Rodamco-Westfield, le maître d'ouvrage de ce prestigieux projet de transformation, a attribué le contrat pour l'ensemble des travaux de finition au groupe Kwakman, basé à Volendam. Pennings Akoestisch Afbouwen, de Rosmalen, était responsable de l'ensemble de la finition du plafond acoustique de ce projet unique.

Afin de correspondre à l'échelle et au style iconiques, on souhaitait un système de plafond innovant qui soit à la hauteur de l'allure du projet. Une solution à l'aspect homogène et calme qui permettait également de contrôler l'acoustique souhaitée dans le projet. Pour un tel projet phare, il n'y avait vraiment qu'un seul choix : Eleganza™ de Knauf Ceiling Solutions, l'équilibre parfait entre vue et son, beauté et performance.

Cette solution système complète a permis de créer un design sensoriel sophistiqué au cœur du centre commercial. L'Eleganza™ est rapide, facile, flexible et rentable à installer. Il offre l'aspect homogène et calme souhaité et assure un excellent contrôle acoustique. C'est l'une des conditions les plus importantes pour créer une ambiance agréable pour les achats, les repas et les loisirs.

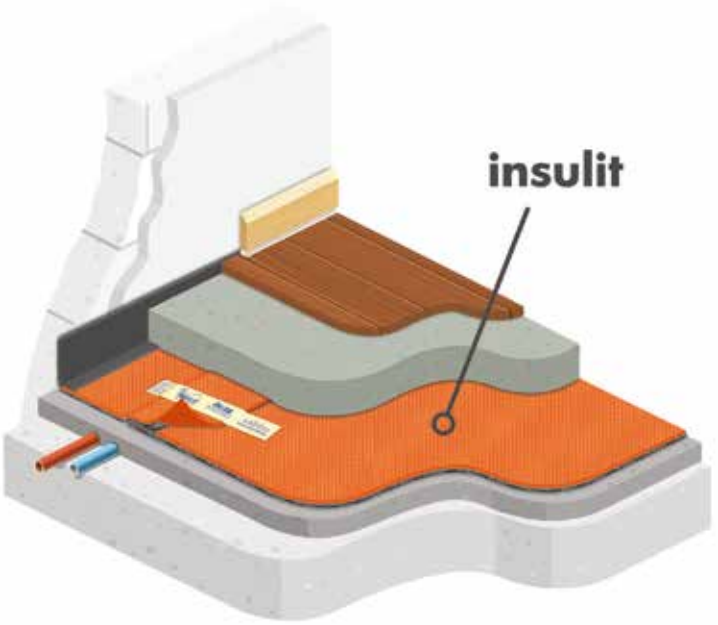
Knauf Ceiling Solutions B.V.
Bijster 37, 4817 HZ Breda, Nederland
Tel: +32 (0) 2 22 30 072 of +31 (0) 76 523 0 200
www.knaufceilingsolutions.com

KNAUF CEILING Solutions

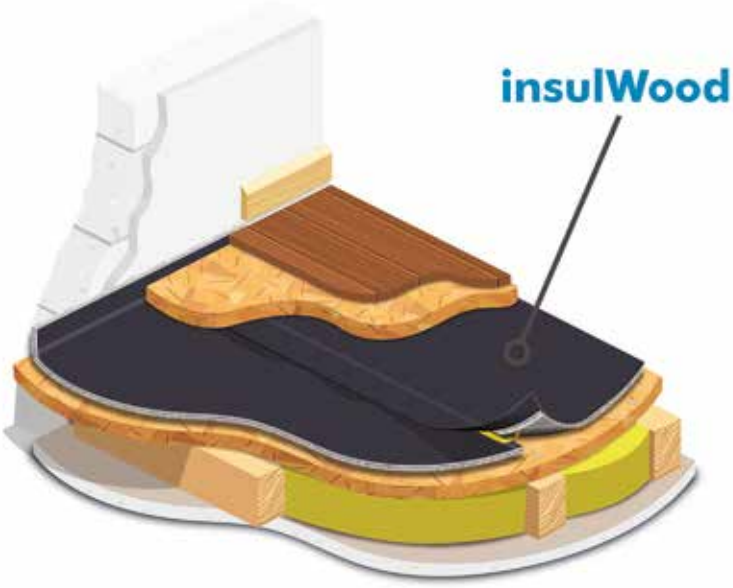
À la recherche de solutions acoustiques minces pour sols, murs ou plafonds ?

Cela fait plus de 30 ans que la société belge insulco s'est spécialisée dans le développement, la production et la commercialisation d'isolants acoustiques minces pour le secteur du bâtiment. Vous pouvez trouver chez un seul spécialiste la solution pour améliorer l'isolation acoustique des chapes, parquets, planchers bois, cloisons légères, murs mitoyens, faux plafonds, décharges sanitaires, etc.

Sous-couches pour chapes



Sous-couches pour structures bois



Une reconnaissance mondiale pour l'acoustique des chapes

Pionnier dans les années 80 dans le domaine des sous-couches acoustiques pour chapes, insulco s'est dans un premier temps principalement consacré au développement de membranes permettant d'améliorer de façon significative le confort acoustique entre étages dans les immeubles à appartements, les écoles, les bureaux, les hôpitaux, etc. Les sous-couches « insulit » sont devenues une référence sur le marché belge mais également à l'étranger. D'Europe en Asie en passant par l'Afrique, ce sont plus de 10 millions de m² de sous-couches insulco qui ont été utilisées à travers le monde !

Une (r)évolution dans d'autres domaines d'application

À la pointe de l'innovation, insulco a mis son expertise et son savoir faire au service d'autres améliorations acoustiques dans le bâtiment, la volonté étant de toujours proposer des solutions de qualité, minces, faciles à utiliser et bien entendu performantes.

C'est ainsi qu'à côté des sous-couches pour chapes, insulco propose également depuis de nombreuses années des membranes pour planchers à structure bois ou pour parquets.

Une gamme unique de masses lourdes est venue compléter les solutions minces insulco afin d'améliorer l'acoustique des parois légères tel que les cloisons ou les faux plafonds.

Le partenaire idéal pour la conception de vos projets

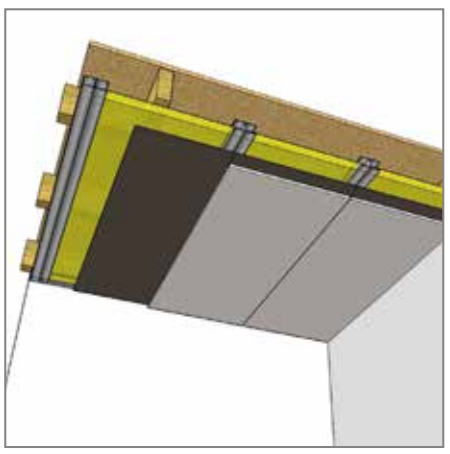
Vous l'aurez compris, la société insulco peut vous venir en aide grâce à de nombreuses solutions qui vous permettront d'améliorer les performances acoustiques d'un bâtiment. De bons résultats ne pouvant être obtenus que par le choix des matériaux adéquats, des conseillers techniques spécialisés se tiennent à disposition des architectes afin de vous aider à choisir les solutions qui répondront le mieux aux spécificités de votre projet.

Insulco, le spécialiste belge en solutions acoustiques minces

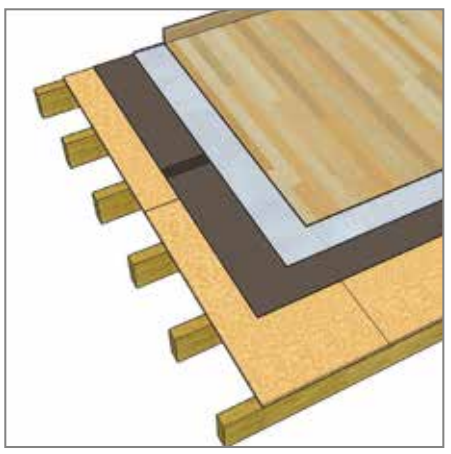
www.insulco.be
067/41 16 10
insulco@insulco.be

insulco
insulation products

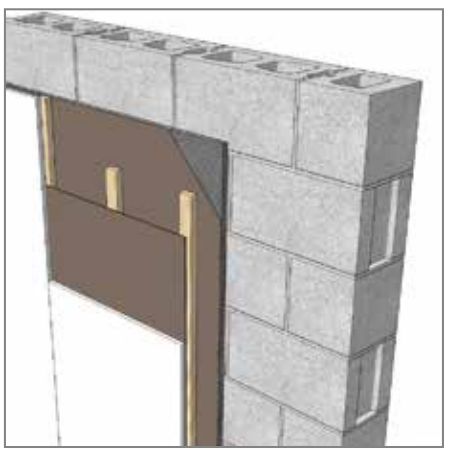
Masses lourdes pour parois légères



Faux-plafonds



Planchers bois



Contre-cloisons

Décharges

LE PRO EN LAINE DE BOIS

Plus de 30 ans d'expérience dans les solutions pour la laine de bois, complétés par le service, les essais et les erreurs, la compétence professionnelle et une connaissance approfondie de la laine de bois, ont été la recette de la création du Pro en Laine de Bois. Considérez-le comme un label de qualité, mais surtout comme un lieu neutre et centralisé au service de l'architecte et de l'entrepreneur, qui reçoit des conseils et des solutions en fonction de ses besoins.

Une nouvelle génération de panneaux en laine de bois

Les panneaux de laine de bois liés au ciment ou magnésie, ont chacun leurs propres propriétés et possibilités. Le Pro en Laine de Bois propose les deux types: Heradesign liée à la magnésie, de dimensions stables, et les panneaux Cewood de haute qualité, liés au ciment. Les panneaux Polyprod liés au ciment, associés à des isolants tels que le PSE et la laine de roche, pour répondre aux exigences acoustiques, ignifuges et thermiques, complètent la gamme haute performance.

Acoustique

Les panneaux de laine de bois combinent toutes les bonnes propriétés et les propriétés protectrices du bois : ils sont naturellement durables et ont la même durée de vie que le bâtiment dans lequel ils sont utilisés. "Leur structure de surface unique offre également d'excellentes propriétés acoustiques. Ainsi, certaines installations Heradesign atteignent une absorption acoustique de 100%. Dans le monde complexe mais fascinant de l'acoustique, on parle d'une valeur de $\alpha w = 1$. Il n'est donc pas surprenant que nos conseils soient sollicités pour des applications telles que les salles de classe, les salles de sport, les bureaux, les bibliothèques, etc." déclare Christof Van Wymeersch, spécialiste de la laine de bois d'Albintra.

L'absorption du son est importante pour l'intelligibilité dans une pièce. Le degré d'absorption du son détermine si une pièce réverbère et le niveau sonore d'une source sonore. Comment définit-on l'absorption acoustique ? L'absorption acoustique signifie la réduction de l'énergie sonore dans une pièce par les pertes d'énergie des ondes sonores au niveau des plafonds, des murs, etc. L'énergie des ondes sonores est absorbée ou réfléchie par les surfaces et par les objets et les personnes dans la pièce. L'absorption acoustique correspondante rend le son dans une pièce plus ou moins fort. La capacité d'un tissu à absorber les ondes sonores, dépend de ses propriétés. La structure poreuse à cellules ouvertes d'un panneau de laine de bois comme Heradesign absorbe donc très bien le son.

Contrairement au liage au ciment, le liage à la magnésie qui réunit la laine de bois, assure également la préservation des propriétés du bois, lui permettant de réguler l'humidité dans les espaces appliqués, avec en outre une grande stabilité dimensionnelle de +1/-1mm grâce au procédé de fabrication exclusif de ce type de panneau.

'Bois-thentique'

"Les produits, à base de laine de bois, ont un aspect unique et intemporel avec de nombreuses possibilités en termes de forme et de design. L'aspect écologique, combiné au caractère noble et "chaleureux" de la structure de la laine de bois, caractérise ces excellentes solutions acoustiques pour les murs et les plafonds", poursuit Wout van Mechelen, spécialiste de la laine de bois.

Avantages du Pro en laine de bois

- Conseils indépendants avec différentes marques et types de panneaux de laine de bois, en fonction de vos besoins
- Large gamme de solutions attestées en matière de réglementation incendie, d'impact des balles, d'acoustique,...

- Multifonctionnel : applications coupe-feu, thermiques et acoustiques
- Les panneaux du Pro en Laine de Bois sont composés de fibres de laine de bois certifiées PEFC ou FSC à 100 %

Vous souhaitez obtenir des informations acoustiques plus détaillées ou un soutien pour votre projet ? Le Pro en Laine de Bois est à l'écoute de vos questions sur l'acoustique.

www.leproenlainedebois.be

Le Pro en laine de bois
Isolation coupe-feu, acoustique et thermique pour parois et plafonds

Heradesign

POWERED BY ALBINTRA

Invisivent Air & Comfort: air frais et comfort acoustique

Bien isoler et construire / rénover étanche à l'air vous permet de réaliser des économies d'énergie. Mais pour pouvoir conserver un air sain à l'intérieur de la maison, il devient indispensable d'installer un bon système de ventilation.

Car – nous y attachons tous encore trop peu d'importance – la qualité de l'air à l'intérieur est souvent 10 x plus mauvaise que celle de l'air extérieur. Vous souhaitez surtout ventiler avec un minimum de consommation énergétique. Mais vous souhaitez aussi disposer d'un système entièrement automatique dont vous ne devez pas vous préoccuper ? Alors le système de ventilation contrôlée à la demande C+ est fait pour vous. On amène suffisamment d'air frais naturellement à l'intérieur grâce aux aérateurs Invisivent afin de conserver une bonne qualité d'air. L'unité centrale de ventilation Healthbox 3.0 veille d'autre part à adapter le niveau de ventilation à votre style de vie et vos besoins personnels. Les détecteurs de CO_2, d'humidité et d'odeur intégrés contrôlent la qualité de l'air 24/24 h. De cette manière on ne ventile que où et quand c'est nécessaire. Le résultat : une manière de ventiler intelligente, silencieuse et particulièrement économe en énergie.

L'amenée directe d'air frais de l'extérieur par des aérateurs au-dessus des châssis de fenêtre vous assure une quantité suffisante d'air frais dans la maison. Ceci est encore plus vrai quand l'amenée d'air des aérateurs Invisivent est parfaitement en harmonie avec l'extraction contrôlée de l'air pollué par l'Healthbox 3.0.

Les ouvertures extérieures plus petites des nouveaux aérateurs Invisivent Air & Comfort leur permettent d'être intégrés encore plus discrètement dans l'architecture de la maison et offrent également un meilleur confort sonore. Mais ça ne s'arrête pas là, car ces deux modèles sont également équipés d'origine de mousse d'affaiblissement acoustique. L'Invisivent Comfort mérite particulièrement bien son nom puisque – grâce au clapet autoréglable avec fonction anti-retour – il évite la ventilation transversale et permet un meilleur confort thermique.

Renson
Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem
www.renson.eu
info@renson.be
056/30 30 00

RENSON®
Creating healthy spaces

Une utilisation plus durable du plastique

Le Vitra Design Museum à Weil am Rhein (DE) propose un éclairage sur le plastique et la robotique dans l'univers du design pour sa programmation 2022.

Le plastique : questionnement passés et présents

Les plastiques ont façonné notre quotidien comme aucun autre matériau : des emballages aux chaussures, des articles ménagers aux meubles, des automobiles à l'architecture. Symbole d'un consumérisme insouciant et de l'innovation révolutionnaire, les plastiques ont stimulé l'imagination des designers et des architectes depuis des décennies. Aujourd'hui, les conséquences dramatiques du boom du plastique sont devenues évidentes et les plastiques ont perdu leur attrait utopique.

L'exposition Plastic : Remaking Our World au Vitra Design Museum examinera l'histoire et l'avenir de ce matériau controversé, depuis son ascension fulgurante au vingtième siècle, son impact sur l'environnement et les solutions d'avant-garde pour une utilisation plus durable du plastique. L'exposition comprendra des raretés de l'aube de l'ère du plastique et des objets spectaculaires de l'ère pop, ainsi que de nombreux objets contemporains, allant d'innovations pragmatiques à des solutions pour nettoyer les océans et des bioplastiques fabriqués à partir d'algues ou de mycélium.

En parallèle, l'exposition Precious Plastic à la Vitra Design Museum Gallery abordera la question de la recyclabilité et sera organisée autour de l'initiative néerlandaise éponyme lancée par Dave Hakkens, qui fournit des plans open source pour des machines permettant aux gens de prendre le recyclage en main.

Hello, Robot : Design between Human and Machine

L'exposition créée en 2017 Hello, Robot : Design between Human and Machine a été l'exposition la plus couronnée de succès de l'histoire du Vitra Design Museum. Elle revient à Weil am Rhein à la fin de sa tournée mondiale dans une version actualisée.

La science-fiction devient réalité : la robotique a commencé à façonner notre vie quotidienne. Les exemples vont des drones de livraison et des robots pour handicapés à l'intelligence artificielle et la course aux derniers humanoïdes parmi les géants mondiaux de la technologie. L'exposition montre ainsi comment le boom de la robotique change nos vies et comment le design change la robotique. Dans le même temps, elle nous sensibilise aux questions éthiques et politiques que soulève la robotique aujourd'hui.

Elle abordera les grandes avancées réalisées dans le domaine de la robotique au cours des dernières années mais aussi les risques qui y sont liés, dans un contexte où les élections et l'opinion publique sont devenues la cible de manipulations par les algorithmes et l'intelligence artificielle. Outre les robots utilisés au sein de la maison, dans l'industrie ou les soins de santé, l'exposition présente des installations médiatiques, des jeux vidéo et des exemples tirés de la littérature et du cinéma. ■

Une architecture électromagnétique

Les nouveaux bâtiments du lycée technique H.C. Ørsted ont été inaugurés au Danemark. Le lycée porte le nom du découvreur de l'électromagnétisme, un hommage également rendu à travers les formes du bâtiment qui ondulent telle une bobine.

Le lycée technique H.C. Ørsted fait partie du réseau TEC (Technical Education Copenhagen), un groupe d'établissements axés sur l'apprentissage des sciences et de la technologie.

Le lycée porte le nom du célèbre philosophe et scientifique danois Hans Christian Ørsted, qui a découvert la relation entre l'électricité et le magnétisme lors d'un cours qu'il donnait à ses étudiants en 1820.

Le bâtiment de ce lycée a été imaginé par le bureau d'architecture Kant. « Le principal dispositif architectural de la nouvelle école est un assemblage de volumes spatiaux arrondis et empilés qui font une référence visuelle aux bobines électromagnétiques. Les bobines, abritant les salles de classe, les laboratoires et les salles de réunion, constituent la structure intérieure du bâtiment et se manifestent également dans la façade », écrit le WAF à propos de ce bâtiment particulier.

Le nouveau bâtiment se veut un terrain de jeu technologique et scientifique pour les étudiants et les enseignants. Son ambition est de créer un bâtiment qui joue un rôle actif et intégré dans l'enseignement. Un espace d'apprentissage qui suscite l'inspiration et la curiosité. Le bâtiment est conçu pour s'adapter à la transformation continue qui caractérise les pratiques et les idéaux éducatifs. La façon d'acquérir de nouvelles connaissances est très différente aujourd'hui de ce qu'elle était lorsque de nombreux établissements d'enseignement existants ont été construits. Et ce développement a guidé la conception : l'accent a été mis sur l'établissement de différentes zones et sur le soutien de travaux thématiques et interdisciplinaires, afin que le développement continu des pratiques éducatives soit soutenu et intégré à l'architecture.

À bien des égards, le nouveau H.C. Ørsted Gymnasiet rend hommage à la science et, en particulier, au physicien, philosophe et scientifique danois H.C. Ørsted. qui est considéré comme celui qui a découvert que les courants électriques créent des champs magnétiques, ce qui implique le lien strict qui existe entre l'électricité et le magnétisme. Le principal dispositif architectural de la nouvelle école est un assemblage empilé de volumes spatiaux arrondis véhiculant une référence visuelle aux bobines électromagnétiques. Les bobines, abritant les salles de classe, les laboratoires et les salles de réunion, constituent la structure intérieure du bâtiment et se manifestent également dans la façade, se réunissant pour former une solution holistique. La fonction de bobine fournit ainsi un thème unificateur qui relie les espaces intérieurs et l'expression de la façade. Le cœur du bâtiment est un impressionnant hall principal à trois hauteurs, dont le caractère varie tout au long de la journée, car la lumière du jour est réfractée sous différents angles par les surfaces à persiennes.

L'espace unique offre un cadre permettant aux étudiants de se rencontrer pour des événements sociaux à tous les niveaux d'âge. Le placement spécifique des bobines sur les différents étages façonne les environnements d'apprentissage, passant d'un système de couloir «sans issue» à un espace à la fois robuste et flexible. Dans cette atmosphère en constante évolution, les murs doivent aussi évoluer et s'adapter : ils ne sont plus seulement un élément de division des espaces, mais intègrent des fonctions telles que le stockage, les espaces de réunion et les centres d'apprentissage. Tout cela afin de soutenir la vision d'un espace dynamique qui peut améliorer les activités de travail d'équipe. En 1825, H.C. Ørsted a apporté une contribution significative à la chimie. Ses études lui ont permis de produire de l'aluminium pour la première fois en isolant l'élément via une réduction du chlorure d'aluminium. Le matériau choisi pour les lamelles recouvrant la façade est donc une autre référence aux incroyables découvertes faites par H.C. Ørsted. Il évoque la curiosité et est considéré comme un élément stimulant qui pousse les générations futures à questionner et à comprendre les relations interdisciplinaires uniques dans le monde scientifique.

Deux faces d'un même bâtiment

Une autre caractéristique de la conception du bâtiment est la façon dont son expression varie selon le point de vue. Vu de l'autoroute très fréquentée d'Elseneur, il est un point de repère imposant, tandis que le volume du bâtiment est réduit dans un geste invitant vers les maisons en rangée prévues pour le site adjacent. Vers l'ouest, les architectes utilisent un mur vivant - un mur des merveilles - conçu pour éveiller la curiosité des passants. Dans l'ensemble, la curiosité est un thème constant pour le bâtiment.

Depuis plus de 40 ans, KANT architectes a façonné l'architecture au Danemark de manière significative et est aujourd'hui l'un des principaux cabinets d'architectes danois en matière de conception de bâtiments éducatifs. Aujourd'hui, l'entreprise compte plus de 80 employés et se concentre particulièrement sur le développement de bâtiments résidentiels et éducatifs. ■

Le Journal de l'Architecte est une publication mensuelle réservée aux professionnels de l'architecture.

www.lejournaldelarchitecte.be

64 b6 avenue Marie de Hongrie, 1083 Bruxelles
Tél. 02 772 40 47 - Fax : 02 771 98 01
info@media-xel.com

Rédaction : Nicolas Houyoux (rédacteur en chef)
nicolas.houyoux@media-xel.com

Publication Manager
Bea Buyse: Tél. + 32 (0)477 77 93 68
bea.buyse@media-xel.com

Sales Manager
Kathleen Metten: Tel: + 32 (0)472 72 34 81
kathleen.metten@media-xel.com

Audience : 13.700 architectes
Les articles, photos et dessins de la partie rédactionnelle du Journal de l'Architecte ne comportent pas de publicité; les mentions d'entreprises ou de produits le sont uniquement à titre documentaire. Les articles d'informations publicitaires sont repris avec la mention 'Publi-rédactionnelle, advertorial,...''. Les articles, photos et dessins ainsi que les opinions parus dans le Journal de l'Architecte le sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs.

Copyright : 2022 - MediaXel sprl.
Tous droits réservés, y compris la traduction.
Verschijnt eveneens in het Nederlands.

Dans un contexte historique

Le projet de Senaa visait à rénover une maison existante et à créer une extension contemporaine qui épouserait la pente du terrain et respecterait l'empreinte et la forme de l'ancienne maison.

La maison pourrait être divisée en plusieurs dispositions et parties structurelles. La chambre, la salle de bains et les toilettes occupent la partie en brique – à l'origine un espace de vie, tandis que salon vitré se dresse à l'emplacement des anciennes étables à chèvres et se compose d'une structure en acier.

Au-dessus, on retrouve une structure en bois qui abrite un sauna avec un espace détente. La maison utilise chaque parcelle du terrain en pente raide. Sur le terrain de 230 m2, en plus de la maison elle-même, il y a un local à vélos et au-dessus du toit-terrasse, il y a une piscine nichée dans la pente avec une vue panoramique sur les environs.

La maison a une morphologie traditionnelle mais combine des détails modernes. L'enduit intérieur est coloré et poli sans aucun traitement de surface supplémentaire. La technique traditionnelle japonaise de shou-sugi-ban (bois brûlé) a été utilisée pour le revêtement extérieur d'une partie de l'extension.

Le mélange de la variété des détails et de l'agencement général crée une expérience architecturale de l'espace et montre la possibilité de mettre en œuvre une architecture contemporaine dans un contexte historique. ■

Une nouvelle expérimentation spatiale

Présenté il y a quelques mois à travers sa première installation, Wood Pavillon #1, le studio LIN Architecture réitère et signe une nouvelle recherche spatiale sur l'utilisation de bâtiments temporaires à petite échelle pour dynamiser un site.

La recherche provient d'aspirations architecturales originales, les explorant théoriquement à partir de perspectives macro et micro.

Les propriétés du bâtiment changent en fonction de la demande, la base matérielle déterminant ses propriétés : de la hutte primitive qui répond aux besoins fondamentaux de la vie humaine, à l'église qui détient la foi commune et fournit les premiers espaces de rassemblement formels ; l'espace de vie actuel doit améliorer la qualité de vie des utilisateurs et répondre davantage à leurs besoins spirituels.

Cela nécessite une nouvelle approche de l'architecture : détecter les problèmes urbains macroscopiques et proposer des systèmes pour les corriger au moyen de l'architecture. À petite échelle, cela augmente les opportunités de communication pour les gens et active davantage la vitalité de la communauté à un niveau macro.

Basé sur des recherches théoriques antérieures, Wood Pavilion #2 est un prototype alliant théorie et pratique : à échelle humaine, chaque section du pavillon sert à aménager différents espaces pour guider les personnes et leurs modes d'interaction.

En termes de processus de conception, la stratégie de formation du pavillon part de l'échelle humaine, puis combine la proxémie, la comportementologie et l'ergonomie pour définir davantage le parcours et le comportement spécifiques des visiteurs dans l'espace.

Par conséquent, les gens mènent diverses activités sociales dans les différentes sections du pavillon, tout en profitant de l'environnement naturel harmonieux.

« Auparavant, il manquait depuis longtemps des espaces publics agréables et fonctionnels dans les villages environnants.

Wood Pavilion #2 crée non seulement un dialogue avec les formes architecturales traditionnelles du village, mais sert également aux résidents locaux qui, pendant leurs loisirs, peuvent communiquer et profiter de la relation harmonieuse entre l'espace architectural et sa nature environnante. », explique LIN Architecture.

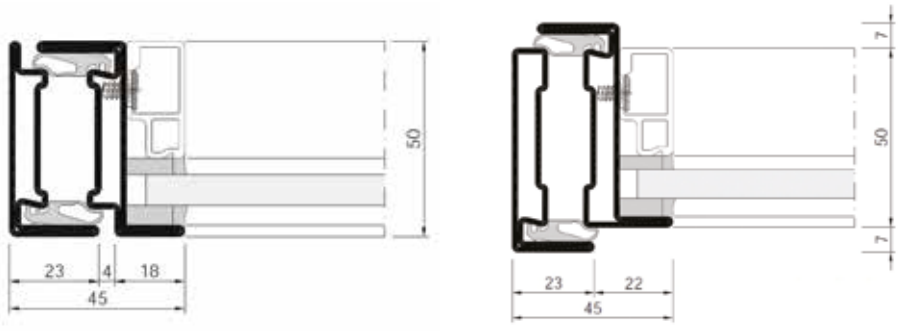
La nature théorique de la relation sociale entre l'espace et les personnes est illustrée par l'utilisation réelle du bâtiment par les villageois, qui devient un véritable espace public pour stimuler la vitalité de la communauté environnante.

De plus, le pavillon est devenu une destination incontournable pour les touristes, devenant un élément significatif et important de l'économie rurale. ■

Le système de profilés Forster Presto XS permet de créer des portes et des vitrages fixes présentant des sections apparentes à la minceur inégalée : 23 mm pour les cloisons vitrées et 45 mm pour des parties ouvrantes.

Des **profilés fins** permettent de mettre en place des **éléments modernes** pour les constructions neuves et notamment de réaliser des éléments très élégants, pour la **rénovation** des immeubles anciens et des bâtiments historiques.

forsterprestoXS



Des portes intérieures ultrafines en acier

forster

Reynaers Aluminium NV
Oude Liersebaan 266, B-2570 Duffel
Tel 015 30 85 33 / luc.hermans@forstersystems.com
www.forstersystems.com

CLIQUEZ-ICI POUR PLUS D'INFOS